ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

29 Δεκεμβρίου 2017 | ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ | Αρ. Φύλλου **4675**

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. οικ. 905

Έγκριση της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας και της αντίστοιχης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.

Η ΕΘΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΥΔΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Το άρθρο 7 του ν. 3199/2003 «Προστασία και διαχείριση των υδάτων -Εναρμόνιση με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000» (Α΄280), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

2. Τις διατάξεις του άρθρου δεύτερου του ν. 2077/1992 «Κύρωση της Συνθήκης για την Ευρωπαϊκή Ένωση... κ.λπ.» (Α΄ 136) και τις διατάξεις του άρθρου 2 (παρ. 1ζ) του ν. 1338/1983 «Εφαρμογή του Κοινοτικού Δικαίου» (Α΄34), όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 6 του ν. 1440/1986 (Α΄ 70) και με το άρθρο 65 του ν. 1892/1990 (Α΄101).

3. Το ν. 2690/1999 «Κύρωση Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» (Α΄54) και ειδικότερα των άρθρων 13, 14 και 15 αυτού.

4. Το π.δ. 51/2007 (Α΄ 54) «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη προστασία και διαχείριση των υδάτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

5. Το άρθρο 90 του «Κώδικα Νομοθεσία για την Κυβέρνηση και τα κυβερνητικά όργανα», που κυρώθηκε με το πρώτο άρθρο του π.δ. 63/2005 (Α΄98).

6. Το π.δ. 132/2017 (Α΄160) «Οργανισμός Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας».

7. Τις διατάξεις του π.δ. 70/2015 «Ανασύσταση των Υπουργείων.... και του Υπουργείου Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας σε Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Μεταφορά της Γενικής Γραμματείας Βιομηχανίας στο Υπουργείο Ανάπτυξης και Τουρισμού» (Α΄114).

8. Τις διατάξεις του π.δ. 125/2016 «Διορισμός Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών» (Α΄210).

9. Την υπ' αριθμ. οικ. 107017/2006 κοινή υπουργική απόφαση «Εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2001/42/ΕΚ "σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων" του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Ιουνίου 2001» (Β΄1225), όπως τροποποιήθηκε με την κοινή υπουργική απόφαση οικ. 40238/2017 (Β΄3759).

10. Την υπ' αριθμ. 706/2010 απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων «Καθορισμός των Λεκανών Απορροής Ποταμών της Χώρας και ορισμού των αρμοδίων Περιφερειών για τη διαχείριση και προστασία τους» (Β΄ 1383), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

11. Την με αριθ. Υ 198/2016 απόφαση του Πρωθυπουργού «Ανάθεση αρμοδιοτήτων στον Αναπληρωτή Υπουργό Περιβάλλοντος και Ενέργειας, Σωκράτη Φάμελλο» (Β΄ 3722).

12. Την υπ' αριθμ. 322/2013 κοινή υπουργική απόφαση «Οργάνωση της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής» (Β΄679).

13. Την με αρ. 20476/2015 απόφαση του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας, "περί διορισμού του Ιάκωβου Γκανούλη στη θέση του Ειδικού Γραμματέα Υδάτων του ΥΠΑΠΕΝ" (Υ.Ο.Δ.Δ. 342).

14. Την με αρ. πρωτ. 51661/19.12.2017 εισήγηση της Διεύθυνσης Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης της Γενικής Διεύθυνσης Περιβαλλοντικής Πολιτικής του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας για την έγκριση της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ), σύμφωνα με το άρθρο 7 της υπ' αριθμ. 107017/2006 κοινής υπουργικής απόφασης όπως τροποποιήθηκε με την παράγραφο 7 της υπ' αριθμ. 40238/2017 κοινή υπουργική απόφαση.

15. Το γεγονός ότι έχει ολοκληρωθεί η διαδικασία δημόσιας διαβούλευσης της σχετικής Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων με τις συναρμόδιες υπηρεσίες και το ενδιαφερόμενο κοινό, καθώς και η διαδικασία δημόσιας διαβούλευσης της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις της υπ' αριθμ. 107017/2006 κοινής υπουργικής απόφασης όπως τροποποιήθηκε με

την υπ’ αριθμ. 40238/2017 κοινή υπουργική απόφαση και τις σχετικές διατάξεις του ν. 3199/2003, όπως ισχύει και του π.δ. 51/2007 όπως ισχύει.

16. Το Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας που εγκρίθηκε από την Εθνική Επιτροπή Υδάτων του άρθρου 3 του ν. 3199/2003 με την υπ’ αριθμ. 106/2014 απόφασή της(ΦΕΚ Β΄182).

17. Την με αρ. πρωτ. 142591/21-12-2017 πράξη θεώρησης της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας και Εισήγηση για την έγκριση του από την Εθνική Επιτροπή Υδάτων του άρθρου 3 του ν. 3199/2003.

18. Το από 21-12-2017 πρακτικό Συνεδρίασης της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων, αποφασίζει:

Άρθρο 1
Σκοπός

Η απόφαση αυτή εκδίδεται σε εφαρμογή του άρθρου 7 του ν. 3199/2003, όπως τροποποιήθηκε με την παράγραφο 1 (περ. ζ) του άρθρου πέμπτου του ν. 4117/2013 (Α΄29), καθώς και του άρθρου 10 (παρ. 2, 3, 4, 5 και 6) του π.δ. 51/2007 και κατ' επέκταση σε εφαρμογή του άρθρου 13 της οδηγίας 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000 "για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων" (EEL 327/1/22-12-2000), ώστε, μέσω ενός περιβαλλοντικά ολοκληρωμένου στρατηγικού σχεδιασμού ορθολογικής διαχείρισης και προστασίας των υδατικών πόρων του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας, να προάγεται ο στόχος της επίτευξης της «καλής κατάστασης» των υδάτων που είναι και ο κύριος στόχος της ανωτέρω εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας, καθώς και του άρθρου 7 της υπ’ αριθμ. 107017/2006 κοινής υπουργικής απόφασης (Β΄1225), όπως τροποποιήθηκε με την παράγραφο 7 της υπ’ αριθμ. 40238/2017 κοινή υπουργική απόφαση (Β΄3759).

Η 1η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας (EL10), αντικαθιστά το αρχικό Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας που εγκρίθηκε από την Εθνική Επιτροπή Υδάτων του άρθρου 3 του ν.3199/2003 με την υπ’ αριθμ. 106/2014 απόφαση της (Β΄ 182).

Άρθρο 2
Έγκριση της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων

1. Εγκρίνεται η Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας (EL10), όπως αυτή είναι δημοσιοποιημένη στο σχετικό ιστότοπο του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (wfdver.ypeka.gr), με τους ακόλουθους όρους:

α) Η εφαρμογή του Προγράμματος Μέτρων γίνεται από τις καθ' ύλην αρμόδιες υπηρεσίες, όπως καθορίζονται στο υφιστάμενο κάθε φορά θεσμικό πλαίσιο. Διευκρινίσεις επί του περιεχομένου της 1ης Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ και κατευθύνσεις (όπως για θέματα καθορισμού ζωνών προστασίας, πηγών υδροδότησης, επικαιροποίησης της νομοθεσίας, κ.λπ.) παρέχονται με μέριμνα της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων (ΕΓΥ) του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (Υ.Π.ΕΝ).

β) Οι καθ' ύλην αρμόδιες υπηρεσίες προβαίνουν σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες για τη διασφάλιση των μέσων που απαιτούνται για την υλοποίηση των μέτρων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και ενημερώνουν τις αρμόδιες Δ/νσεις Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης για τις ενέργειες τους, ώστε οι Δ/νσεις Υδάτων να συντάσσουν τις ετήσιες εκθέσεις εφαρμογής της 1ης Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ και του Προγράμματος Μέτρων, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 5 παρ. 5.δ του ν. 3199/2003.

γ) Όλοι οι φορείς του άρθρου 4 παρ. 1ζ του ν. 3199/2003 οι οποίοι διαθέτουν στοιχεία παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων οφείλουν να αποστέλλουν τα πρωτογενή και επεξεργασμένα δεδομένα τους στις αρμόδιες Δ/νσεις Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης και στην Ειδική Γραμματεία Υδάτων, προκειμένου να εφαρμόζονται οι αρμοδιότητες που αναφέρονται στο άρθρο 5 παρ. 5.ζ και το άρθρο 4 παρ. 1. στ του ν. 3199/2003.

- Κατά την ανάπτυξη διερευνητικών προγραμμάτων παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων και ελέγχων αυτών να ακολουθούνται τα πρωτόκολλα δειγματοληψίας και ανάλυσης του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων που είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του ΥΠΕΝ (nmwn.ypeka.gr).

δ) Με την απόφαση που προβλέπεται στο άρθρο 5 παρ. 6 του ν. 3199/2003 μπορούν να εξειδικεύονται τα μέτρα ή να τεθούν αυστηρότερα όρια με σκοπό την επίτευξη των στόχων της 1ης Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ και με βάση τα αποτελέσματα του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων και άλλων συναφών προγραμμάτων παρακολούθησης. Στις περιπτώσεις απαγόρευσης απολήψεων θα πρέπει να προτείνονται εναλλακτικές βιώσιμες λύσεις ικανοποίησης της ζήτησης.

ε) Ο προγραμματισμός έργων και δράσεων που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με τα ύδατα θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη:

- Τα προβλεπόμενα στο οικείο Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ).

- Τα προβλεπόμενα στο υπό εκπόνηση οικείο Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (ΣΔΚΠ).

- Τα προβλεπόμενα στο υπό εκπόνηση οικείο Περιφερειακό Σχέδιο για Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ).

στ) Η αδειοδότηση για την υλοποίηση των έργων και των δράσεων που απορρέουν από το ΣΔΛΑΠ εξακολουθεί να υπόκειται στα προβλεπόμενα στην ισχύουσα νομοθεσία.

ζ) Για την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς, στις Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) των έργων υποδομής που σχετίζονται με τη διαχείριση των υδατικών πόρων θα πρέπει κατά τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης των έργων να τηρούνται τα

προβλεπόμενα στο ν. 3028/2002 «Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς» και τη λοιπή σχετική νομοθεσία.

η) Ετήσια έκθεση παρακολούθησης κατάστασης των υδάτων καταρτίζεται και δημοσιοποιείται από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων του ΥΠΕΝ.

2. Η παρακολούθηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή της 1ης Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ πραγματοποιείται κυρίως μέσω του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων, όπως αυτό έχει εγκριθεί με την κοινή υπουργική απόφαση 140384/2011 (Β΄2017).

Άρθρο 3
Έγκριση της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας

1. Εγκρίνεται η 1η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας (EL10), η οποία περιλαμβάνεται στο Παράρτημα του άρθρου 4 της παρούσας απόφασης. Η 1η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης καταρτίσθηκε σύμφωνα με τις απαιτήσεις, τους όρους και τη διαδικασία της παραγράφου 1 (περ. ζ) του πέμπτου άρθρου του ν. 4117/2013 και των παραγράφων 2, 3 και 6 του άρθρου 10 του π.δ. 51/2007 και με την ουσιαστική συμμετοχή του κοινού και των φορέων εκπροσώπησης του τόσο κατά το στάδιο εκπόνησης όσο και κατά το στάδιο της οριστικής διαμόρφωσής του, καθώς και σύμφωνα με τις Κατευθυντήριες Γραμμές για την εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ που έχουν εκδοθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

2. Η 1η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας, το οποίο περιλαμβάνει αναλυτικά και εξειδικεύει τις πληροφορίες που περιγράφονται στο Παράρτημα VII του π.δ. 51/2007, κάνει αναφορά σε γενικές γραμμές στους ακόλουθους τομείς:

α) Επικαιροποίηση του προσδιορισμού και του χαρακτηρισμού των επιφανειακών (ποτάμιων, λιμναίων, μεταβατικών και παράκτιων) και υπόγειων υδατικών συστημάτων.

β) Επανεξέταση και ενημέρωση των τυποχαρακτηριστικών συνθηκών αναφοράς και της αξιολόγησης/ταξινόμησης της κατάστασης/δυναμικού των επιφανειακών (οικολογική, χημική), συμπεριλαμβανομένων των ιδιαιτέρως τροποποιημένων και τεχνητών, και των υπόγειων (ποσοτική, ποιοτική) υδατικών συστημάτων, με βάση τα νέα δεδομένα που είναι διαθέσιμα από τη λειτουργία του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων.

γ) Αξιολόγηση εκ νέου των επιφανειακών συστημάτων που εμφανίζουν σημαντικές υδρομορφολογικές τροποποιήσεις, προκειμένου να καθοριστούν αυτά που συνιστούν ιδιαιτέρως τροποποιημένα (ΙΤΥΣ) και τεχνητά (ΤΥΣ).

δ) Επικαιροποίηση του καταλόγου των σημαντικών πιέσεων όπως έχουν περιληφθεί στα πρώτα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας, καθώς και των επιπτώσεών τους.

ε) Επικαιροποίηση του Μητρώου Προστατευόμενων Περιοχών, με βάση νέα στοιχεία που έχουν προκύψει από την κείμενη νομοθεσία σε εφαρμογή των σχετικών ενωσιακών Οδηγιών.

στ) Επανεξέταση των περιβαλλοντικών στόχων για όλα τα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα, συμπεριλαμβανομένων των ιδιαιτέρως τροποποιημένων και τεχνητών.

ζ) Εκτίμηση της προόδου εφαρμογής του πρώτου Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας.

η) Αναθεώρηση των Προγραμμάτων Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων για την προστασία και την αποκατάσταση των υδατικών πόρων για κάθε ΥΔ, όπως περιλαμβάνονται στα πρώτα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας, σύμφωνα με το άρθρο 12 και το Παράρτημα VIII του π.δ. 51/2007, όπως ισχύει.

θ) Επικαιροποίηση της οικονομικής ανάλυσης των χρήσεων νερού σύμφωνα με την κοινή υπουργική απόφαση 135275/22.05.2017 (Β΄ 1751) «Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του».

ι) Καταγραφή των μέχρι σήμερα διακρατικών συνεργασιών στις διακρατικές λεκάνες απορροής.

Άρθρο 4
Παράρτημα

Προσαρτάται και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας απόφασης το Παράρτημα με την 1η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας, που ακολουθεί.



1η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Λεκανών Απορροής Ποταμών
Υδατικού Διαμερίσματος
Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΕΣΠΑ 2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (EL10)

Θεωρήθηκε

Αθήνα 21/12/2017

Για την ΕΓΥ/ΥΠΕΝ

Ο Ειδικός Γραμματέας Υδάτων

Ομ. Καθηγητής Ιάκωβος Γκανούλης

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
ΚΟΥΤΡΑ ΕΛΕΝΗ

ΕΡΓΟ: ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ 1ης ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΩΝ 14 ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ, ΚΑΤ’ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ Ν. 3199/2003 ΟΠΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΘΗΚΕ ΚΑΙ ΙΣΧΥΕΙ ΚΑΙ ΤΟΥ ΠΔ 51/2007. ΜΕΛΕΤΗ Μ4: ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (EL 09) ΚΑΙ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (EL 10)

ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ: Κοινοπραξία 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ Υδατικών Διαμερισμάτων Δυτικής και Κεντρικής Μακεδονίας

- ECOS Μελετητική Α.Ε.,
- ΞΕΝΟΦΩΝ ΣΤΑΥΡΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΥΝ/ΤΕΣ Ε.Ε.
- ΚΩΣΤΑΚΟΣ ΧΡΥΣΑΝΘΟΣ

1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (EL10)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΣΥΝΤΟΜΕΥΣΕΙΣ xi

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ – 1η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ 1

1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ 1

1.1.1 Γενικά 1

1.1.2 Ευχαριστίες 3

1.2 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ 3

1.3 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ 1ης ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ 9

1.3.1 Απαιτήσεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και στόχοι της 1ης Αναθεώρησης 9

1.3.2 Περιληπτική περιγραφή της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης 12

1.3.3 Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων 15

1.4 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ 16

1.4.1 Απαιτήσεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ για τη δημόσια διαβούλευση 16

1.4.2 Συμμετέχοντες, χρονοδιάγραμμα διαβούλευσης και τρόποι συμμετοχής 16

1.4.3 Αποτελέσματα διαβούλευσης και ενσωμάτωση 18

1.5 ΣΥΝΕΡΓΕΙΕΣ ΜΕ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΚΟΙΝΟΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ / ΔΡΑΣΕΙΣ 19

1.5.1 Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας 20

1.5.2 Οδηγία Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική 22

1.5.3 Σχέδια Διαχείρισης κινδύνων ξηρασίας/λειψυδρίας 23

1.5.4 Κλιματική Αλλαγή 24

2 ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ 29

2.1 ΠΡΟΟΔΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΡΩΝ ΤΟΥ 1ου ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ 29

2.1.1 Γενικά στοιχεία για το Πρόγραμμα Μέτρων του 1ου ΣΔΛΑΠ 29

2.1.2 Πρόοδος εφαρμογής των μέτρων 29

2.1.3 Εμπειρία από την Εφαρμογή του Προγράμματος Μέτρων του 1ου Σχεδίου Διαχείρισης 32

2.2 ΚΥΡΙΕΣ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ 33

2.2.1 Νέες αναλυτικές μεθοδολογίες για κρίσιμα θέματα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ 34
2.2.2 Καταγραφή των κύριων διαφοροποιήσεων 35

3 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ – ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΑΡΧΕΣ 41

3.1 ΛΕΚΑΝΕΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ 41

3.1.1 ΛΑΠ Αξιού (EL1003) 42
3.1.2 ΛΑΠ Γαλλικού (EL1004) 42
3.1.3 ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005) 43
3.1.4 ΛΑΠ Αθω (EL1043) 43

3.2 ΦΥΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ 43

3.2.1 Γεωγραφική θέση - Γεωμορφολογία 43
3.2.2 Κλίμα 44
3.2.3 Υδατικοί πόροι 44
3.2.4 Υδρογεωλογικά χαρακτηριστικά 44

3.3 ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΗ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ 48

3.3.1 Διοικητική δομή και πληθυσμός 48
3.3.2 Χρήσεις γης 52
3.3.3 Ζήτηση και κύριες χρήσεις ύδατος 53

3.4 ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΑΡΧΕΣ 54

3.4.1 Ταυτότητα της αρμόδιας Αρχής 54
3.4.2 Κύριες αρμοδιότητες 56

4 ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ 61

4.1 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ – ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ 61

4.1.1 Ποτάμια ΥΣ 63
4.1.2 Λιμναία ΥΣ 71
4.1.3 Μεταβατικά ΥΣ 72
4.1.4 Παράκτια ΥΣ 73

4.2 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ 75

4.3 ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΥΣ (ΙΤΥΣ) ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΑ ΥΣ (ΤΥΣ) 78

4.3.1 Ποτάμια ΥΣ 81
4.3.2 Λιμναία ΥΣ 82
4.3.3 Παράκτια ΥΣ 82

4.4 ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ 82

4.4.1 Γενικά 82
4.4.2 Περιοχές που προορίζονται για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση 83
4.4.3 Υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηρισθεί ως ύδατα αναψυχής 85
4.4.4 Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών 89
4.4.5 Περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών 94

4.4.6 Περιοχές που προορίζονται για την προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία 99

5 ΠΙΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ 103

5.1 ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ 103

5.2 ΔΙΑΧΥΤΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ 110

5.3 ΥΔΡΟΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ 115

5.4 ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ 120

5.5 ΛΟΙΠΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ 122

5.6 ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΙΕΣΕΩΝ 123

5.7 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ 129

5.7.1 Εκτίμηση των επιπτώσεων στα επιφανειακά ΥΣ 129
5.7.2 Εκτίμηση των επιπτώσεων στα υπόγεια ΥΣ 133
5.7.3 Διείσδυση θαλασσινού νερού – Υφαλμύρινση 136

6 ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ 137

6.1 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ 137

6.1.1 Εκτίμηση της κατάστασης των ποτάμιων ΥΣ 142
6.1.2 Εκτίμηση της κατάστασης των λιμναίων ΥΣ 154
6.1.3 Εκτίμηση της κατάστασης των μεταβατικών ΥΣ 157
6.1.4 Εκτίμηση της κατάστασης των παράκτιων ΥΣ 157

6.2 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ 164

6.2.1 Εκτίμηση της κατάστασης των υπόγειων ΥΣ 164
6.2.2 Συγκριτικά αποτελέσματα σε σχέση με το 1ο ΣΔΛΑΠ 173

6.3 ΔΙΚΤΥΟ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ 174

7 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ 175

7.1 ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΟΣ, ΠΑΡΟΧΩΝ ΚΑΙ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ 175

7.1.1 Υπηρεσίες ύδατος 175
7.1.2 Πάροχοι υπηρεσιών ύδατος 175
7.1.3 Χρήσεις Υπηρεσιών ύδατος 175

7.2 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΟΣ 177

7.2.1 Χρηματοοικονομικό κόστος 177
7.2.2 Περιβαλλοντικό κόστος 177
7.2.3 Κόστος πόρου 178

7.3 ΤΟ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΤΟΥ ΣΤΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ 178

7.3.1 Υπηρεσία παροχής νερού ύδρευσης και υπηρεσία αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων......178
7.3.2 Υπηρεσία παροχής νερού για αγροτική χρήση......180

7.4 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΚΑΙ ΚΟΣΤΟΣ ΠΟΡΟΥ......183

7.4.1 Εκτίμηση Περιβαλλοντικού κόστους......183
7.4.2 Εκτίμηση Κόστους Πόρου......184
7.4.3 Ανάκτηση Περιβαλλοντικού Κόστους και Κόστους Πόρου......185

8 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ – ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ......186

8.1 ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ......186

8.1.1 Γενικά......186
8.1.2 Στόχοι για τα επιφανειακά ΥΣ......187
8.1.3 Στόχοι για τα υπόγεια ΥΣ......190
8.1.4 Στόχοι για τις προστατευόμενες περιοχές......190

8.2 ΠΑΡΑΤΑΣΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑΣ (ΑΡΘΡΟ 4.4 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ)......192

8.3 ΛΙΓΟΤΕΡΟ ΑΥΣΤΗΡΟΙ ΣΤΟΧΟΙ (ΑΡΘΡΟ 4.5 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ)......193

8.4 ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΥΠΟΒΑΘΜΙΣΗ (ΑΡΘΡΟ 4.6 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ)......194

8.5 ΝΕΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΑ ΕΡΓΑ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΑΡΘΡΟ 4.7 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ)......195

9 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΡΩΝ......197

9.1 ΚΥΡΙΑ ΘΕΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΤΟ ΥΔ EL10......197

9.2 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ......198

9.2.1 Εισαγωγικά στοιχεία......198
9.2.2 Δράσεις σε εφαρμογή Ενωσιακών Οδηγιών (Ομάδα Ι Βασικών Μέτρων)......201
9.2.3 Άλλα Βασικά Μέτρα (Ομάδα ΙΙ Βασικών Μέτρων)......204
9.2.4 Εκτίμηση δυνατότητας επίτευξης καλής κατάστασης ως το 2021 μετά την εφαρμογή του προγράμματος βασικών μέτρων......236
9.2.5 Συμπληρωματικά μέτρα......240

9.3 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΔΡΑΣΗΣ......255

10 ΕΠΟΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ......256

10.1 ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΕΚΥΨΑΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΤΗΣ 1ΗΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ......256

10.2 ΕΠΟΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ - ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ......256

10.3 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΘΕΣΜΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ......258

11 ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ......259

11.1 ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΑ ΥΔΑΤΑ – ΓΕΝΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ......259

11.1.1 Διεθνής Λεκάνη Αξιού 259

11.2 ΠΛΑΙΣΙΟ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΕΣ ΛΕΚΑΝΕΣ ΤΟΥ ΥΔ........ 260

11.2.1 Συνεργασία και Συντονισμός με τις Αρμόδιες Αρχές πΓΔΜ 260

ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΥΔ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (E10) 262

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1-1: Κατάλογος Αναλυτικών Κειμένων Τεκμηρίωσης που υποστηρίζουν το ΣΔΛΑΠ 14

Πίνακας 2-1: Αριθμός βασικών μέτρων του 1ου ΣΔΛΑΠ ανά είδος ενεργειών........ 30

Πίνακας 2-2: Συνοπτική παρουσίαση της προόδου εφαρμογής των Βασικών Μέτρων του Προγράμματος Μέτρων του 1ου ΣΔΛΑΠ 30

Πίνακας 2-3: Συνοπτική παρουσίαση της προόδου εφαρμογής των Συμπληρωματικών Μέτρων του Προγράμματος Μέτρων του 1ου ΣΔΛΑΠ 31

Πίνακας 2-4: Συνοπτική παρουσίαση των διαφοροποιήσεων του παρόντος προσχεδίου σε σχέση με το 1ο Σχέδιο Διαχείρισης 36

Πίνακας 3-1: Διοικητική Υπαγωγή ΥΔ EL10 49

Πίνακας 3-2: Μόνιμος Πληθυσμός Δήμων του ΥΔ EL10 ετών 2001–2011 & Ποσοστιαία Μεταβολή........ 50

Πίνακας 3-3: Μόνιμος Πληθυσμός ΥΔ EL10, ετών 2001–2011 ανά ΛΑΠ & Ποσοστιαία Μεταβολή........ 51

Πίνακας 3-4: Ταυτότητα Εθνικής Αρμόδιας Αρχής........ 55

Πίνακας 3-5: Ταυτότητα Περιφερειακών Αρμόδιων Αρχών 56

Πίνακας 3-6: Βαθμός εμπλοκής Αρμοδίων αρχών στη εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ 59

Πίνακας 4-1: Αριθμός Επιφανειακών ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) ανά ΛΑΠ 63

Πίνακας 4-2: Χαρακτηριστικά Μεσογειακού τύπου ποταμών, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Απόφαση 2013/480/ΕΚ και την MED GIG........ 63

Πίνακας 4-3: Τύποι ποτάμιων ΥΣ που διακρίθηκαν ανά ΛΑΠ*........ 65

Πίνακας 4-4: Ποτάμια υδατικά συστήματα και νέα τυπολογία, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Απόφαση 2013/480/ΕΚ και την MED GIG, ανά ΛΑΠ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)........ 65

Πίνακας 4-5: Τύποι τεχνητών λιμνών (ταμιευτήρες) 71

Πίνακας 4-6: Τύποι φυσικών λιμνών........ 71

Πίνακας 4-7: Λιμναία ΥΣ και ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου (ταμιευτήρες) με νέα τυπολογία ανά ΛΑΠ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)*........ 72

Πίνακας 4-8: Τύποι μεταβατικών υδάτινων σωμάτων (ΕΛΚΕΘΕ/ΕΚΒΥ, 2008)........ 73

Πίνακας 4-9: Μεταβατικά υδατικά συστήματα ανά ΛΑΠ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)*........ 73

Πίνακας 4-10: Δείκτες που επιλέγονται για τον καθορισμό των συνθηκών αναφοράς........ 74

Πίνακας 4-11: Παράκτια υδατικά συστήματα του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)........ 74

Πίνακας 4-12: ΥΥΣ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) 75

Πίνακας 4-13: Ποτάμια ΙΤΥΣ-ΤΥΣ με σταθμό παρακολούθησης στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) 79
Πίνακας 4-14: Εποπτική εικόνα του αριθμού και της κάλυψης των ιδιαιτέρως τροποποιημένων ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) 81
Πίνακας 4-15: Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα Ποτάμια ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) 81
Πίνακας 4-16: Τεχνητά Ποτάμια ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) 81
Πίνακας 4-17: Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα Λιμναία ΥΣ και Ποτάμια ΥΣ λιμναίου τύπου (ταμιευτήρες) στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) 82
Πίνακας 4-18: Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα Παράκτια ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) 82
Πίνακας 4-19: Δήμοι και Δημοτικές Ενότητες του ΥΔ EL10 που υδρεύονται από την ΕΥΑΘ....84
Πίνακας 4-20: Περιοχές άντλησης ύδατος ανθρώπινης κατανάλωσης ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) 84
Πίνακας 4-21: Περιοχές Προστασίας ακτών κολύμβησης (Οδηγία 2006/7/ΕΚ)....85
Πίνακας 4-22: Υπόγεια ΥΣ εντός των ευπρόσβλητων στη νιτρορύπανση περιοχών 90
Πίνακας 4-23: Επιφανειακά ΥΣ εντός των ευπρόσβλητων στη νιτρορύπανση περιοχών 91
Πίνακας 4-24: Περιοχές ευαίσθητες για τη διάθεση αστικών λυμάτων στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) 93
Πίνακας 4-25: Περιοχές προστασίας οικοτόπων και ειδών σύμφωνα με το Ν. 3937/2011 94
Πίνακας 4-26: Εθνικά Πάρκα (Ν.1650/86) 98
Πίνακας 4-27: Υγρότοποι Διεθνούς Σημασίας (Ramsar)....99
Πίνακας 4-28: Προστατευόμενες περιοχές προστασίας υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία (στις περιοχές αυτές εφαρμόζονται οι στόχοι που ορίζονται στην Οδηγία 2006/113/ΕΚ 100
Πίνακας 5-1: Κατάλογος σημειακών πιέσεων που εξετάστηκαν, αντιστοίχιση με πιέσεις του Κατευθυντηρίου Κειμένου της ΕΕ Νο 35 104
Πίνακας 5-2: Εκτιμώμενα φορτία από σημαντικές σημειακές πιέσεις στη ΛΑΠ Αξιού (EL1003) 107
Πίνακας 5-3: Εκτιμώμενα φορτία από σημαντικές σημειακές πιέσεις στη ΛΑΠ Γαλλικού (EL1004) 107
Πίνακας 5-4: Εκτιμώμενα φορτία από σημαντικές σημειακές πιέσεις στη ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005) 107
Πίνακας 5-5: Εκτιμώμενα φορτία από σημαντικές σημειακές πιέσεις στη ΛΑΠ Αθω (EL1043) 108
Πίνακας 5-6: Διάχυτες πιέσεις που εξετάστηκαν, αντιστοίχηση με πιέσεις του Κατευθυντηρίου κειμένου Νο 35 της ΕΕ 111
Πίνακας 5-7: Εκτιμώμενα φορτία (σε tn/έτος) από σημαντικές διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Αξιού (EL1003) 114
Πίνακας 5-8: Εκτιμώμενα φορτία (σε tn/έτος) από σημαντικές διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Γαλλικού (EL1004)....114
Πίνακας 5-9: Εκτιμώμενα φορτία (σε tn/έτος) από σημαντικές διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)....114
Πίνακας 5-10: Αξιολόγηση πιέσεων στα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των ΥΣ του ΥΔ EL10....118

Πίνακας 5-11: Συνολικές απολήψεις στο ΥΔ για κάθε κατηγορία σημαντικών πιέσεων 120

Πίνακας 5-12: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια ΥΣ της ΛΑΠ Αξιού (EL1003)........ 121

Πίνακας 5-13: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια ΥΣ της ΛΑΠ Γαλλικού (EL1004)........ 121

Πίνακας 5-14: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια ΥΣ της ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)........ 121

Πίνακας 5-15: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια ΥΣ της ΛΑΠ Άθως (EL1043)........ 122

Πίνακας 5-16: Συγκεντρωτικός πίνακας σημαντικών πιέσεων ανά κατηγορία ΥΣ στο ΥΔ EL10 125

Πίνακας 5-17: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών ΥΣ της ΛΑΠ Αξιού (EL1003) - Πλήθος ΥΣ........ 130

Πίνακας 5-18: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών ΥΣ της ΛΑΠ Γαλλικού EL1004) - Πλήθος ΥΣ 130

Πίνακας 5-19: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών ΥΣ της ΛΑΠ Χαλκιδικής EL1005) - Πλήθος ΥΣ 130

Πίνακας 5-20: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών ΥΣ της ΛΑΠ Αθω EL1043) - Πλήθος ΥΣ........ 131

Πίνακας 5-21: Πίνακας ποιοτικής - ποσοτικής κατάστασης ΥΥΣ στη ΛΑΠ Αξιού (EL1003) 133

Πίνακας 5-22: Πίνακας ποιοτικής - ποσοτικής κατάστασης ΥΥΣ στη ΛΑΠ Γαλλικού (EL1004)...... 134

Πίνακας 5-23: Πίνακας ποιοτικής - ποσοτικής κατάστασης ΥΥΣ στη ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005) ... 134

Πίνακας 5-24: Πίνακας ποιοτικής - ποσοτικής κατάστασης ΥΥΣ στη ΛΑΠ Άθως (EL1043) 136

Πίνακας 6-1: Ποιοτικά στοιχεία και συστήματα ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ........ 140

Πίνακας 6-2: Εκτίμηση της κατάστασης των ποτάμιων ΥΣ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας......... 143

Πίνακας 6-3: Διαφορές στην κατάσταση των ποτάμιων ΥΣ μεταξύ του 1ου και του αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας........ 148

Πίνακας 6-4: Εκτίμηση της κατάστασης των λιμναίων ΥΣ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας.......... 155

Πίνακας 6-5: Διαφορές στην κατάσταση των λιμναίων ΥΣ μεταξύ του 1ου και του αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ........ 156

Πίνακας 6-6: Εκτίμηση της κατάστασης των μεταβατικών ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας ... 157

Πίνακας 6-7: Εκτίμηση της κατάστασης των παράκτιων ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας....... 158

Πίνακας 6-8: Διαφορές στην κατάσταση των παράκτιων ΥΣ μεταξύ του 1ου και του αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας........ 158

Πίνακας 6-9: Ποιοτικά Πρότυπα Υπογείων Υδάτων........ 164

Πίνακας 6-10: Ανώτερες Αποδεκτές Τιμές Ρύπων Υπογείων Υδάτων........ 164

Πίνακας 6-11: ΥΥΣ ΛΑΠ Αξιού - Χημική και Ποσοτική κατάσταση 166

Πίνακας 6-12: ΥΥΣ ΛΑΠ Γαλλικού - Χημική και Ποσοτική κατάσταση........ 167

Πίνακας 6-13: ΥΥΣ ΛΑΠ Χαλκιδικής- Χημική και Ποσοτική κατάσταση 167

Πίνακας 6-14: ΥΥΣ ΛΑΠ Άθως- Χημική και Ποσοτική κατάσταση 170

Πίνακας 6-15: Μεταβολή κατάστασης των ΥΥΣ μεταξύ 1ου Σχεδίου Διαχείρισης και 1ης Αναθεώρησης........ 173

Πίνακας 7-1: Πάροχοι υπηρεσιών ύδρευσης / αποχέτευσης στις ΛΑΠ του ΥΔ EL10 178

Πίνακας 7-2: Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού κόστους Ύδρευσης στις ΛΑΠ του ΥΔ EL10 180
Πίνακας 7-3: Πάροχοι νερού για αγροτική χρήση στις ΛΑΠ του ΥΔ EL10 180
Πίνακας 7-4: Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού για αγροτική χρήσης στις ΛΑΠ του ΥΔ EL10 182
Πίνακας 7-5: Περιβαλλοντικό Κόστος ανά ΛΑΠ του ΥΔ EL10 183
Πίνακας 7-6: Κατανομή περιβαλλοντικού Κόστους ανά χρήση ύδατος στις ΛΑΠ του ΥΔ EL10 184
Πίνακας 7-7: Κόστος Πόρου ανά ΛΑΠ του ΥΔ EL10 184
Πίνακας 7-8: Κατανομή Κόστους Πόρου ανά χρήση ύδατος στις ΛΑΠ του ΥΔ EL10 185
Πίνακας 8-1: Στόχοι για τα επιφανειακά ΥΣ ως το 2021 189
Πίνακας 8-2: Στόχοι κατάστασης ΥΥΣ ως το 2021 190
Πίνακας 8-3: Εξαιρέσεις ΥΣ ως το 2021 193
Πίνακας 9-1: Δράσεις σε εφαρμογή Ενωσιακών Οδηγιών 203
Πίνακας 9-2: Βασικά Άλλων κατηγοριών 206
Πίνακας 9-3: ΥΣ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας για τα οποία κρίνεται απαραίτητη η λήψη συμπληρωματικών μέτρων 237
Πίνακας 9-4: Συμπληρωματικά Μέτρα 241

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 11-1: Διεθνής Λεκάνη Απορροής Αξιού 259

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Διάγραμμα 3-1: Κύριες χρήσεις στο Υδατικό Διαμέρισμα 52
Διάγραμμα 3-2: Χρήσεις ύδατος 54
Διάγραμμα 5-1: Εκτίμηση κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών ΥΣ στις ΛΑΠ του ΥΔ EL10 129
Διάγραμμα 7-1: Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους ύδρευσης από παρόχους υπηρεσιών ύδρευσης /αποχέτευσης (ΔΕΥΑ & Δήμοι) ανά ΛΑΠ του ΥΔ EL10 180
Διάγραμμα 7-2: Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού για αγροτική χρήση στις ΛΑΠ του ΥΔ EL10 183

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΧΑΡΤΩΝ

Χάρτης 1: Υδατικά Διαμερίσματα Ελλάδας 11
Χάρτης 2: Όρια ΥΔ EL10- Λεκάνες Απορροής και Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα 41
Χάρτης 3: Υδρολιθολογικός χάρτης ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας 47
Χάρτης 4: ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας - Διοικητική Διαίρεση σε επίπεδο Περιφερειακών Ενοτήτων 48
Χάρτης 5: Διοικητική Διαίρεση ΥΔ EL10 σε επίπεδο Δήμων 49
Χάρτης 6: Επιφανειακά ΥΣ και τυπολογία στο ΥΔ EL10 70
Χάρτης 7: ΥΥΣ ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας 77

Χάρτης 8: ΙΤΥΣ και ΤΥΣ, στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)........ 80

Χάρτης 9: Επιφανειακά και Υπόγεια ΥΣ που χρησιμοποιούνται ή προορίζονται για υδροληψία με σκοπό την ανθρώπινη κατανάλωση........ 85

Χάρτης 10: Περιοχές Προστασίας ακτών Κολύμβησης (Οδηγία 2006/7/ΕΚ)........ 88

Χάρτης 11: Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)........ 94

Χάρτης 12: Περιοχές προστασίας οικοτόπων και ειδών........ 99

Χάρτης 13: Περιοχές Προστασίας υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία........ 101

Χάρτης 14: Σημειακές πηγές ρύπανσης στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)........ 109

Χάρτης 15: Διάχυτες πηγές ρύπανσης στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)........ 113

Χάρτης 16: Αξιολόγηση πιέσεων στα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)........ 119

Χάρτης 17: Αξιολόγηση του κινδύνου μη επίτευξης των στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ για τα επιφανειακά ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)........ 132

Χάρτης 18: Οικολογική κατάσταση των Επιφανειακών ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)........ 161

Χάρτης 19: Χημική κατάσταση των Επιφανειακών ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)........ 162

Χάρτης 20: Συνολική κατάσταση των Επιφανειακών ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)........ 163

Χάρτης 21: Ποιοτική (Χημική) Κατάσταση ΥΥΣ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας........ 171

Χάρτης 22: Ποσοτική Κατάσταση των ΥΥΣ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας........ 172

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 6-1: Κατηγορίες ποιοτικών στοιχείων που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ........ 137

Σχήμα 6-2: Λογικό διάγραμμα ταξινόμησης της κατάστασης φυσικού υδατικού συστήματος και χρωματικός κώδικας για κάθε κλάση ποιότητας σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ........ 138

Σχήμα 6-3: Λόγος οικολογικής απόκλισης (EQR)........ 138

Σχήμα 6-4: Κατηγορίες αξιολόγησης της χημικής κατάστασης επιφανειακών υδατικών συστημάτων........ 141

Σχήμα 6-5: Διάγραμμα αξιολόγησης της συνολικής κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ........ 141

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ

AR	Σε κίνδυνο (At Risk)
BQEs	Στοιχεία Βιολογικής Ποιότητας
EQR	Ecological Quality Ratio (λόγος οικολογικής απόκλισης)
MED GIG	Μεσογειακή Ομάδα Διαβαθμονόμησης
NR	Οχι σε κίνδυνο (Not at Risk)
PAR	πιθανόν σε κίνδυνο (Probably At Risk)
PNR	πιθανόν όχι σε κίνδυνο (Probably Not at Risk)
SCI	Site of Community Importance
SPA	Special Protection Area
WFD	Water Framework Directive
WG ECOSTAT	Ομάδα Εργασίας για την Οικολογική Κατάσταση
WISE	Water Information System of Europe
ΑΑΤ	Ανώτερες Αποδεκτές Τιμές
ΑΠΕ	Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας
ΓΟΕΒ	Γενικός Οργανισμός Εγγείων Βελτιώσεων
ΔΕΥΑ	Δημοτικές Επιχειρήσεις Ύδρευσης Αποχέτευσης
ΔΥΚΜ	Διεύθυνση Υδάτων Κεντρικής Μακεδονίας
ΕΕ	Ευρωπαϊκή Ένωση
ΕΓΥ	Ειδική Γραμματεία Υδάτων
ΕΕΛ	Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων
ΕΖΔ	Ειδική Ζώνη Διατήρησης
ΕΚ	Ευρωπαϊκή Κοινότητα
ΕΚΒΥ	Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων Υγροτόπων
ΕΛΚΕΘΕ	Ελληνικό Κέντρο Θαλάσσιων Ερευνών
ΕΛΣΤΑΤ	Ελληνική Στατιστική Αρχή
ΕΜΕΚΑ	Επιτροπή Μελέτης των Επιπτώσεων της Κλιματικής Αλλαγής
Ε-ΜΕΜΡ	Ευρωπαϊκό μητρώο έκλυσης και μεταφοράς ρύπων
ΕΜΣ	Ετήσια Μέση Συγκέντρωση
ΕΟΚ	Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα
ΕΟΧ	Ευρωπαϊκός Οικονομικός Χώρος
ΕΠΔΑΛΑ	Εθνικό Πάρκο «ΔΕΛΤΑ ΑΞΙΟΥ– ΛΟΥΔΙΑ – ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ»
ΕΣΠΑ	Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς
ΕΣΠΚΑ	Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή
ΕΤΠΑ	Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΥΑΘ	Εταιρεία Ύδρευσης και Αποχέτευσης Θεσσαλονίκης Α.Ε.
ΕΥΔΑΠ ΑΕ	Εταιρεία Ύδρευσης & Αποχέτευσης Πρωτευούσης
ΕΥΣ	Επιφανειακό Υδατικό Σύστημα
ΖΕΠ	Ζώνη Ειδικής Προστασίας
ΙΝΑΛΕ	Ινστιτούτου Αλιευτικής Έρευνας
ΙΤΥΣ	Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα
ΚΚ	Καθοδηγητικό Κείμενο
ΚΥΑ	Κοινή Υπουργική Απόφαση
ΛΑΠ	Λεκάνη Απορροής Ποταμού
ΜΕΣ	Μέγιστη Επιτρεπόμενη Συγκέντρωση
ΜΟΔ	Μέγιστο Οικολογικό Δυναμικό
ΜΠΠ	Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών
Ν.	Νόμος
ΟΠΥ	Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα (2000/60/ΕΚ)
ΟΤΑ	Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης
ΠΑΑ	Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης
ΠΑΘΕ	Αυτοκινητόδρομος Πατρών - Αθηνών - Θεσσαλονίκης - Ευζώνων
πΓΔΜ	πρώην Γιουγκοσλαβική Δημοκρατία της Μακεδονίας
ΠΔ	Προεδρικό Διάταγμα
ΠΕ	Περιφερειακή Ενότητα
ΠΕΠ	Περιφερειακά Επιχειρησιακά Προγράμματα
ΠΛΑΠ	Περιοχή Λεκάνης Απορροής Ποταμού
ΠΝΚ	Περιοχές Νερών Κολύμβησης
ΠΟΑΥ	Περιοχή Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών
ΠΠΠ	Πρότυπα Ποιότητας Περιβάλλοντος
ΠΣΘ	Πολεοδομικό Συγκρότημα Θεσσαλονίκης
ΣΔΚΠ	Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας
ΣΔΛΑΠ/ΣΔ	Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμού
ΣΜΠΕ	Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
ΣΠΕ	Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση
ΤΚΣ	Τόπος Κοινοτικής Σημασίας
ΤΛ	Τεχνητή Λίμνη
ΤΟΕΒ	Τοπικός Οργανισμός Εγγείων Βελτιώσεων
ΤτΕ	Τράπεζα της Ελλάδος
ΤΥΣ	Τεχνητό Υδατικό Σύστημα

ΥΑ	Υπουργική Απόφαση
ΥΔ	Υδατικό Διαμέρισμα
ΥΜΕΠΕΡΑΑ	Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον & Αειφόρος Ανάπτυξη
ΥΠΑΑΤ	Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων
ΥΠΕΝ	Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας
ΥΠΕΞ	Υπουργείο Εξωτερικών
ΥΥΣ	Υπόγειο Υδάτινο Σώμα
ΥΣ	Υδάτινο Σώμα
ΦΕΚ	Φύλλο Εφημερίδας της Κυβερνήσεως
ΧΑΔΑ	Χώρος Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Απορριμμάτων
ΧΥΤΑ	Χώρος Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ – 1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ

1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1.1 Γενικά

Η Ευρωπαϊκή Ένωση διαθέτει από τις αρχές του 2000 μια νέα πολιτική για τη διαχείριση των υδατικών πόρων. Βασικό εργαλείο προώθησης της νέας πολιτικής είναι η Οδηγία Πλαίσιο 2000/60/ΕΚ για τα νερά.

Η εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με την κοινοτική Οδηγία-Πλαίσιο 2000/60/ΕΚ για τα ύδατα έγινε με το Ν. 3199/2003 (ΦΕΚ Α’ 280) και το ΠΔ 51/2007 (ΦΕΚ Α΄ 54). Με τις διατάξεις αυτές ενσωματώνονται στην εθνική νομοθεσία οι βασικές έννοιες της Οδηγίας για τους υδατικούς πόρους και ταυτόχρονα συγκροτείται η νέα διοικητική δομή και καθορίζονται οι αρμοδιότητες των επιμέρους φορέων, τόσο σε εθνικό επίπεδο όσο και σε περιφερειακό.

Προτεραιότητα και αναγκαίο βήμα για την εφαρμογή της Οδηγίας στη χώρα μας αποτέλεσε η κατάρτιση των Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας, όπως αυτά έχουν καθορισθεί με την υπ’ αριθ. οικ. 706/2010 Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ 1383/Β΄/02-09-2010 και ΦΕΚ 1572/Β΄/28-09-2010 διόρθωσης του Παραρτήματος ΙΙ). Τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής συντάσσονται με ευθύνη των αρμόδιων αρχών της κάθε Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (που αντιστοιχεί στον όρο Υδατικό Διαμέρισμα του Άρθρου 3 του ΠΔ 51/2007).

Με βάση τα σχετικά αιτήματα των Γενικών Γραμματέων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων της, η Ειδική Γραμματεία Υδάτων (ΕΓΥ) του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ) ανέλαβε την εκπόνηση των Σχεδίων Διαχείρισης των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας. Σύμφωνα με το Άρθρο 5 του Ν. 4117/2013 (ΦΕΚ Α΄ 29), με τον οποίο τροποποιήθηκε ο Ν. 3199/2003 και το ΠΔ 51/2007, προβλέπεται ότι στην περίπτωση αυτή το Σχέδιο Διαχείρισης εγκρίνεται από την Εθνική Επιτροπή Υδάτων μετά από εισήγηση της ΕΓΥ του ΥΠΕΝ.

Τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των ΥΔ της χώρας αναθεωρούνται και ενημερώνονται ανά εξαετία. Τα πρώτα Σχέδια Διαχείρισης, που έχουν εγκριθεί, αφορούν στον 1ο Κύκλο Διαχείρισης (2009-2015) και ισχύουν μέχρι την αναθεώρησή τους. Τα Σχέδια Διαχείρισης που καταρτίστηκαν με την 1η Αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, αφορούν στον 2ο Κύκλο Διαχείρισης (2016-2021).

Τον Νοέμβριο του 2015, προκηρύχθηκε από την ΕΓΥ του ΥΠΕΝ, ανοικτός διεθνής διαγωνισμός για την ανάθεση της μελέτης “**Κατάρτιση 1ης Αναθεώρησης Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας, σύμφωνα με τις Προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ’ εφαρμογή του Ν. 3199/2003 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και του ΠΔ 51/2007. Μελέτη Μ4: ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (EL09) ΚΑΙ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (EL10)**”.

Σε συνέχεια του διαγωνισμού, με την από 09/01/2017 Σύμβαση, ανατέθηκε από την ΕΓΥ η εκπόνηση της ως άνω μελέτης στην **Κοινοπραξία 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ Υδατικών Διαμερισμάτων Δυτικής και Κεντρικής Μακεδονίας** που αποτελείται από τα Γραφεία Μελετών:
«ECOS Μελετητική Α.Ε.»,
«ΞΕΝΟΦΩΝ ΣΤΑΥΡΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΥΝ/ΤΕΣ Ε.Ε.», και
«ΚΩΣΤΑΚΟΣ ΧΡΥΣΑΝΘΟΣ».
με Εκπρόσωπο και Συντονιστή της Σύμπραξης τον Δρ. Πολιτικό Μηχανικό Παναγιώτη – Διονύσιο Παναγόπουλο και Αναπληρωτή Εκπρόσωπο τον Αναστάσιο Βαρβέρη, Χημικό – D.E.S.S. Περιβάλλοντος.

Σε όλες τις φάσεις του έργου (προδιαγραφές και διενέργεια διαγωνισμού, επίβλεψη εκπόνησης και υλοποίηση της διαβούλευσης) το συντονισμό και τη γενική επίβλεψη είχαν οι προϊστάμενοι της ΕΓΥ και οι συντονιστές των μελετών:

- Μαρία Γκίνη, ΠΕ Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών με Α΄ βαθμό, Προϊσταμένη Διεύθυνσης Προστασίας και Διαχείρισης Υδάτινου Περιβάλλοντος και
- Νίκα Κωνσταντίνα, ΠΕ Γεωτεχνικών (Γεωπόνων) με Α΄ βαθμό, Προϊσταμένη του Τμήματος Επιφανειακών και Υπογείων Υδάτων της Διεύθυνσης Προστασίας και Διαχείρισης Υδάτινου Περιβάλλοντος.
- Σπυρόπουλος Νικόλαος, ΠΕ Γεωτεχνικών (Γεωλόγος) με Α’ βαθμό, Προϊστάμενος Διεύθυνσης Σχεδιασμού και Διαχείρισης Υπηρεσιών Ύδατος
- Λιάκου Σπυριδούλα, ΠΕ Μηχανικών (Χημικών Μηχανικών) με Α΄ βαθμό
- Νικολάρου Χρυσούλα, ΠΕ Γεωτεχνικών (Γεωπόνων) με Α΄ βαθμό
- Πλιάκας Θεόδωρος, ΠΕ Περιβάλλοντος (Φυσικών) με Α΄ βαθμό
- Τασόγλου Σπυρίδων, ΠΕ Γεωτεχνικών (Γεωλόγων) με Α΄ βαθμό

Τα μέλη της Επιτροπής Επίβλεψης όπως έχουν οριστεί με την υπ’ αριθ. πρωτ. οικ. 696/4.11.2015 της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων είναι οι ακόλουθοι:

Τακτικά Μέλη

1. Λιάκου Σπυριδούλα (Συντονίστρια), ΠΕ Μηχανικών (Χημικών Μηχανικών) με Α΄ βαθμό
2. Τσάτσιου Κωνσταντίνα, ΠΕ Μηχανικών (Χημικών Μηχανικών) με Β΄ βαθμό
3. Αλεξάκη Ευφροσύνη, ΠΕ Περιβάλλοντος (Χημικών) με Β΄ βαθμό
4. Θεοφιλόπουλος Γεώργιος, ΠΕ Γεωτεχνικών (Βιολόγων) με Α΄ βαθμό
5. Πλιάκας Θεόδωρος, ΠΕ Περιβάλλοντος (Φυσικών) με Α΄ βαθμό

Αναπληρωματικά Μέλη

1. Παναγιωτοπούλου Γεωργία, ΠΕ Περιβάλλοντος (Περιβαλλοντολόγος) με Α΄ βαθμό
2. Κουράκος Γεώργιος, ΠΕ Μηχανικών (Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών) με Β΄ βαθμό
3. Μητσιάνη Χριστίνα, ΠΕ Περιβάλλοντος (Μηχανικών Περιβάλλοντος) με Α΄ βαθμό
4. Λιάκου Ελένη, ΠΕ Μηχανικών (Χημικών Μηχανικών) με Β΄ βαθμό
5. Τασόγλου Σπυρίδων, ΠΕ Γεωτεχνικών (Γεωλόγων) με Α΄ βαθμό

Πέραν των ανωτέρω σημαντική υπήρξε η συμβολή και των λοιπών στελεχών της ΕΓΥ στην ολοκλήρωση του έργου και ιδίως:

- Παπασπυρόπουλος Κωνσταντίνος, Γεωλόγος
- Λάππας Ιωάννης, Γεωλόγος
- Ποδηματά Μαριάνθη, Περιβαλλοντολόγος

Επίσης, με την υπ. αριθ. πρωτ. οικ. 650/13.10.22016 απόφαση του Ειδικού Γραμματέα Υδάτων συγκροτείται Υποστηρικτική ομάδα 1ης Αναθεώρησης των Εγκεκριμένων Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας υπό το συντονισμό της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων με σκοπό:

- τη γόνιμη ανταλλαγή απόψεων που θα οδηγήσει στη βέλτιστη αναθεώρηση του περιεχομένου των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας,
- την κατάρτιση ενός Προγράμματος Μέτρων με συγκεκριμένες, μετρήσιμες, εφικτές, ρεαλιστικές και χρονικά προσδιορισμένες δράσεις, με στόχο την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων των Σχεδίων Διαχείρισης,
- τη συνδιαμόρφωση κατευθυντήριων οδηγιών για την κατάρτιση της 1ης Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης,
- τον έλεγχο των παραδοτέων από τις επιμέρους Φάσεις των μελετών για την κατάρτιση της 1ης Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης, την αξιολόγηση-ενσωμάτωση των παρατηρήσεων της διαβούλευσης στα Σχέδια Διαχείρισης.

Η Ομάδα Υποστήριξης απαρτίζεται από εκπροσώπους των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων της χώρας και της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του ΥΠΕΝ.

Ειδικότερα, η Υποστηρικτική Ομάδα για το Υδατικό Διαμέρισμα της Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) αποτελείται από τους κάτωθι εκπροσώπους της Δ/νσης Υδάτων Κεντρικής Μακεδονίας:

- Παπατόλιος Κων/νος, ΠΕ Γεωτεχνικών, με αναπληρώτρια τη Γιαννοτάκη Άννα, ΠΕ Περιβάλλοντος
- Πατρικάκη Όλγα, ΠΕ Γεωτεχνικών, με αναπληρώτρια τη Φειδάντση Αντιγόνη, ΠΕ Περιβάλλοντος

1.1.2 Ευχαριστίες

Τα μέλη της Ομάδας Μελέτης εκφράζουν τις θερμές ευχαριστίες τους:

- στους επιβλέποντες του έργου (τακτικά και αναπληρωματικά μέλη) για τις χρήσιμες παρατηρήσεις τους και την καθοδήγησή τους καθ’ όλη τη διάρκεια εκπόνησης της Μελέτης,
- στον Ειδικό Γραμματέα Υδάτων, ομότιμο καθηγητή κύριο Ιάκωβο Γκανούλη,
- στους Διευθυντές και τους Τμηματάρχες της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων, καθώς και σε όλα τα στελέχη της ΕΓΥ τα οποία συμμετείχαν στην επίτευξη του κατά το δυνατόν αρτιότερου αποτελέσματος,
- στους Προϊσταμένους και τα στελέχη της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας–Θράκης,
- στα στελέχη της Διεύθυνσης Υδάτων Κεντρικής Μακεδονίας, για την εποικοδομητική και καθοριστική συμβολή τους.

Επίσης θα θέλαμε να εκφράσουμε τις θερμές μας ευχαριστίες στην κα Βιβέκα Ραυτοπούλου, Δικηγόρος-Νομικός Εμπειρογνωμονας στη Διεύθυνση Διεθνών και Ευρωπαϊκών Δραστηριοτήτων του ΥΠΕΝ, για την νομική υποστήριξη στην κατάρτιση του παρόντος Σχεδίου.

1.2 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Η Οδηγία 2000/60/ΕΚ, γνωστή ως Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα (ΟΠΥ) που τέθηκε σε ισχύ στις 22 Δεκεμβρίου 2000, θέσπισε, για πρώτη φορά, το πλαίσιο για την προστασία των επιφανειακών, υπογείων και παράκτιων/μεταβατικών υδάτων συνολικά σε επίπεδο Λεκάνης Απορροής Ποταμού (ΛΑΠ).

Η Οδηγία 2000/60/ΕΚ αποτελεί μια συνολική και καινοτόμο προσπάθεια προστασίας και διαχείρισης των υδατικών πόρων και συνιστά το πιο βασικό θεσμικό εργαλείο που εισάγεται στον τομέα των υδάτων, σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ). Συνδυάζει ποιοτικούς, οικολογικούς και ποσοτικούς στόχους για την προστασία των εσωτερικών επιφανειακών (ποταμών και λιμνών), των μεταβατικών, των παράκτιων και των υπόγειων υδάτων και θέτει ως κεντρική ιδέα την ολοκληρωμένη διαχείρισή τους στη γεωγραφική κλίμακα των Λεκανών Απορροής Ποταμών. Επιπλέον, επαναπροσδιορίζει την έννοια της Λεκάνης Απορροής Ποταμού, η οποία περιλαμβάνει επίσης τα δέλτα, τις εκβολές ποταμών και τα παράκτια οικοσυστήματα.

Παράλληλα, αντιμετωπίζονται συνολικά όλες οι χρήσεις και υπηρεσίες ύδατος, συνυπολογίζοντας την αξία του νερού για το περιβάλλον, την υγεία, την ανθρώπινη κατανάλωση και την κατανάλωση σε παραγωγικούς τομείς. Η Οδηγία ενισχύει και διασφαλίζει τη συμμετοχή του κοινού με τη δημιουργία συστηματικών και ουσιαστικών διαδικασιών διαβούλευσης. Παράλληλα, προωθεί την αειφόρο και ολοκληρωμένη διαχείριση των διασυνοριακών λεκανών απορροής ποταμών. Στο ίδιο πλαίσιο, η Οδηγία 2000/60/ΕΚ δημιουργεί και εισάγει νέες προσεγγίσεις στην αντιμετώπιση κινδύνων από τις πλημμύρες και την ξηρασία.

Το θεσμικό πλαίσιο της Ελλάδας έχει εναρμονισθεί με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ, με τις ακόλουθες νομοθετικές διατάξεις:

1. Το Ν. 3199/09.12.2003 (ΦΕΚ Α’ 280) για την «προστασία και διαχείριση των υδάτων - εναρμόνιση με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. Σημειώνεται ότι οι τελευταίες τροποποιήσεις του έγιναν το 2013 με το Νόμο 4117/04.02.2013 (ΦΕΚ Α’ 29/05,02,2013 άρθρο πέμπτο) «Κύρωση της από 31 Οκτωβρίου 2012 Πράξης Νομοθετικού Περιεχομένου «Τροποποίηση της παρ. 16 του άρθρου 49 του Ν. 4030/2011 «Νέος τρόπος έκδοσης αδειών δόμησης, ελέγχου κατασκευών και λοιπές διατάξεις (Α΄ 249)» και λοιπές διατάξεις του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής», με τον οποίο αντικαθίσταται η παράγραφος 2 του άρθρου 7 του Ν. 3199/2003 και καθορίζεται ότι «Ύστερα από αίτημα του Γενικού Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης είναι δυνατόν το Σχέδιο Διαχείρισης να καταρτίζεται, να αναθεωρείται ή να ενημερώνεται από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής. Στην περίπτωση αυτή το Σχέδιο Διαχείρισης εγκρίνεται από την Εθνική Επιτροπή Υδάτων μετά από εισήγηση της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων». Αλλες τροποποιήσεις έχουν γίνει με τον Ν. 4315/24.12.2014 (ΦΕΚ Α΄ 269/ 29.12.2014 άρθρο 24) «Πράξεις εισφοράς σε γη και σε χρήμα Ρυμοτομικές απαλλοτριώσεις και άλλες διατάξεις». το οποίο διορθώθηκε με το ΦΕΚ 93Α/29-06-2017 «Διόρθωση Σφάλματος στο ΦΕΚ 269, τ.Α΄/24-12-2014», .καθώς και με τον Ν. 4423/2016 (ΦΕΚ Α΄ 182/27-09-2016) «Δασικές Συνεταιριστικές Οργανώσεις και άλλες διατάξεις», άρθρο 53, το οποίο αφορά στη σύσταση του Συμβουλίου Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης.
2. Το Προεδρικό Διάταγμα υπ' αριθ. 51/08.03.2007 (ΦΕΚ Α’ 54) "Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη προστασία και διαχείριση των υδάτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ «για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000", κατ' εξουσιοδότηση των διατάξεων του Άρθρου 15, παράγραφος 1 του Νόμου 3199/2003 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. Σημειώνεται ότι οι τροποποιήσεις του ΠΔ 51/2007 έγιναν με τρεις (3) Κοινές Υπουργικές Αποφάσεις το 2010, 2011, 2013 [ΚΥΑ

υπ’ αριθ. 51354/2641/Ε103/10 (ΦΕΚ 1909 Β/8-12-2010) περί τροποποίησης του παραρτήματος ΙΧ του ΠΔ 51/2007, ΚΥΑ υπ’ αριθ. 48416/2037/Ε.103/2011 (ΦΕΚ 2516/Β/2011) περί τροποποίησης του άρθρ. 12 του ΠΔ 51/2007, ΚΥΑ υπ’ αριθ. οικ.178960/16 (ΦΕΚ 1635 Β/09-06-2016) περί τροποποίησης του Παραρτήματος ΙΙΙ του ΠΔ 51/2007] και με το Ν.4117/2013(ΦΕΚ Α’ 29) «Κύρωση της από 31 Οκτωβρίου 2012 Πράξης Νομοθετικού Περιεχομένου «Τροποποίηση της παρ. 16 του άρθρου 49 του Ν. 4030/2011 «Νέος τρόπος έκδοσης αδειών δόμησης, ελέγχου κατασκευών και λοιπές διατάξεις (Α΄ 249)» περί τροποποίησης του άρθρ. 8 του ΠΔ 51/2007.

Κατ' εξουσιοδότηση των διατάξεων του Ν. 3199/2003 και του ΠΔ 51/2007, όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν, έχουν εκδοθεί οι παρακάτω Αποφάσεις:

1. Η ΚΥΑ 47630/16.11.2005 (ΦΕΚ Β’ 1688) «Διάρθρωση της Διεύθυνσης Υδάτων της Περιφέρειας», με την οποία συγκροτήθηκαν οι Διευθύνσεις Υδάτων των 13 Περιφερειών της χώρας, όπως αυτή ισχύει μετά το Ν.3852/2010 (ΦΕΚ Α΄ 87) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης» και τα κατ’ εξουσιοδότηση αυτού Προεδρικά Διατάγματα περί Οργανισμών των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων της χώρας (Π.Δ. 142/2010 (ΦΕΚ Α’ 235) Οργανισμός της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας – Θράκης).
2. Η ΚΥΑ 49139/24.11.2005 (ΦΕΚ Β’ 1695), «Οργάνωση της Κεντρικής Υπηρεσίας Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων», όπως αυτή αντικαταστάθηκε με την ΚΥΑ 322/21.03.2013 (ΦΕΚ Β΄ 679) «Οργάνωση της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το ΠΔ 132/2017 (ΦΕΚ Α΄ 160/30-10-2017) «Οργανισμός Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (Υ.Π.ΕΝ)», Κεφ.Ζ.
3. Η ΥΑ με αριθ. 26798/22.06.2005 (ΦΕΚ Β’ 895) «Τρόπος λειτουργίας του Εθνικού Συμβουλίου Υδάτων».
4. Η ΥΑ με αριθ. 34685/06.12.2005 (ΦΕΚ Β’ 1736) «Συγκρότηση Εθνικού Συμβουλίου Υδάτων», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. Η πλέον πρόσφατη συγκρότηση του Εθνικού Συμβουλίου Υδάτων έγινε με την υπ. αριθ. 155126/08-03-2013 ΥΑ (ΑΔΑ: ΒΕΥΤΟ-ΘΩΔ).
5. Η Απόφαση υπ’ αριθ. οικ. 706/16.07.2010 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ Β’ 1383/2010) «Καθορισμός των Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας και ορισμού των αρμόδιων Περιφερειών για τη διαχείριση και προστασία τους», σε εφαρμογή του Άρθρου 3 του Π.Δ. 51/2007, όπως διορθώθηκε με το ΦΕΚ 1572/Β΄/2010 και τροποποιήθηκε με την υπ’ αριθ. οικ. 1300/24.12.2014 Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ Β’ 3665/2014).
6. Η ΚΥΑ 140384/19.08.2011 (ΦΕΚ Β’ 2017) «Ορισμός Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της ποιότητας και της ποσότητας των υδάτων με καθορισμό των θέσεων (σταθμών) μετρήσεων και των φορέων που υποχρεούνται στη λειτουργία τους, κατά το άρθρο 4, παράγραφος 4 του Ν.3199/2003».
7. Η ΚΥΑ 146896/27.10.2014 (ΦΕΚ Β’ 2878 και Β’ 3142) «Κατηγορίες αδειών χρήσης και εκτέλεσης έργων αξιοποίησης των υδάτων. Διαδικασία και όροι έκδοσης των αδειών, περιεχόμενο και διάρκεια ισχύος τους και άλλες συναφείς διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε με τις ΚΥΑ οικ.101123/10.07.2015 (ΦΕΚ Β΄ 1435) και οικ.170766/22.01.2016 (ΦΕΚ Β΄ 69) και την ΚΥΑ υπ’ αριθ. οικ. 140424/06-03-2017 (ΦΕΚ Β΄ 814) και ισχύει, και με την οποία αντικαταστάθηκαν οι ΚΥΑ 43504/05.12.2005 (ΦΕΚ Β’ 1784) και ΚΥΑ 150559/10.06.2011 (ΦΕΚ Β’ 1440).

8. Η ΚΥΑ 135275/22.05.2017 (ΦΕΚ Β’ 1751) «Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του».
9. Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων με την οποία εγκρίθηκε το πρώτο Σχέδιο Διαχείρισης ΛΑΠ (Απόφαση υπ’ αριθ. Ε.Γ. οικ. 1067, ΦΕΚ 182/Β/31.1.2014).

Άμεσα συναφές με την εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ είναι και το θεσμικό πλαίσιο, με το οποίο ενσωματώθηκε, στο Εθνικό δίκαιο, η ενωσιακή νομοθεσία για την προστασία των υδάτων, όπως ορίζεται στο Παράρτημα VI της Οδηγίας (Μέρος Α) και τυχόν άλλες διατάξεις του Εθνικού Δικαίου που σχετίζονται με θέματα προστασίας και διαχείρισης υδατικών πόρων:

i. Η ΚΥΑ 8600/416/Ε103/23.02.2009 (ΦΕΚ Β’ 356) σχετικά με την «ποιότητα και μέτρα διαχείρισης των υδάτων κολύμβησης, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2006/7/ΕΚ “σχετικά με τη διαχείριση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης και την κατάργηση της οδηγίας 76/160/ΕΟΚ” όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το άρθρο 18 της ΚΥΑ 145116/8.3.2011 «Καθορισμός μέτρων, όρων και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και άλλες διατάξεις (ΦΕΚ Β΄ 354).
ii. Η υπ’ αριθ. Υ2/2600/21.06.2001 (ΦΕΚ Β’ 892) απόφαση σχετικά «με την ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης» με την οποία ενσωματώθηκε η Οδηγία 98/83/ΕΚ για το πόσιμο νερό, όπως έχει τροποποιηθεί από την ΥΑ ΔΥΓ2/Γ.Π.οικ.38295/2007(ΦΕΚ Β΄630), όπως διορθώθηκε με το ΦΕΚ 986/Β΄/18-06-2017, και ισχύει.
iii. Η ΚΥΑ 172058/2016, (ΦΕΚ 354/Β/2016) «Καθορισμός κανόνων, μέτρων και όρων για την αντιμετώπιση κινδύνων από ατυχήματα μεγάλης έκτασης σε εγκαταστάσεις ή μονάδες, λόγω της ύπαρξης επικίνδυνων ουσιών, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2012/18/ΕΕ «για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες και για την τροποποίηση και στη συνέχεια την κατάργηση της οδηγίας 96/82/ΕΚ του Συμβουλίου» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 4ης Ιουλίου 2012.
iv. Ο Ν. 1650/1986 (ΦΕΚ Α’ 160) με τον οποίο ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο η Οδηγία 85/337/ΕΟΚ «για την εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων δημοσίων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον» και η μεταγενέστερη σχετική διάταξη Ν.3010/2002 (ΦΕΚ Α’ 91) «Εναρμόνιση του Ν. 1650/86 με τις οδηγίες 97/11/ΕΚ και 96/61/ΕΚ, διαδικασία οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα και άλλες διατάξεις» για την ενσωμάτωση της οδηγίας 97/11/ΕΚ “περί τροποποιήσεως της οδηγίας 85/337/ΕΟΚ για την εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων δημοσίων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον” αλλά και της οδηγίας 96/61/ΕΚ “σχετικά με την ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχο της ρύπανσης”.
v. Ο Ν. 4258/14.04.2014 (ΦΕΚ Α’ 94) για την «Διαδικασία Οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα – ρυθμίσεις Πολεοδομικής νομοθεσίας και άλλες διατάξεις» και εκδόθηκε η ΚΥΑ 140055/2017 με «Διαδικασία Οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα – ρυθμίσεις Πολεοδομικής νομοθεσίας και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ Β΄ 428).
vi. Η ΚΥΑ 80568/4225/05.07.1991 (ΦΕΚ Β’ 641) «Μέθοδοι, όροι και περιορισμοί για τη χρησιμοποίηση στη γεωργία της ιλύος που προέρχεται από επεξεργασία οικιακών και αστικών λυμάτων» για την εναρμόνιση με τις διατάξεις της υπ’ αριθ. 86/278/ΕΟΚ οδηγίας “σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος και ιδίως του εδάφους κατά τη χρησιμοποίηση της ιλύος καθαρισμού λυμάτων στη γεωργία”.

vii. Η ΚΥΑ 5673/400/05.03.1997 (ΦΕΚ Β’ 192) «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων» και οι τροποποιητικές αυτής αποφάσεις Υ.Α. 19661/1982/2.8.1999 (ΦΕΚ Β’ 1811) και Υ.Α. 48392/939/28.3.2002 (ΦΕΚ Β’ 405), σχετικά με την εναρμόνιση του εθνικού δικαίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ “για την επεξεργασία αστικών λυμάτων” και την τροποποιητική αυτής Οδηγία 98/15/ΕΚ.

viii. Η ΚΥΑ 16190/1335/19.05.1997 (ΦΕΚ Β’ 519) «Μέτρα και όροι για την προστασία των νερών από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης» για την εναρμόνιση με την Οδηγία 91/676/ΕΟΚ “για την προστασία από τη νιτρορύπανση”.

ix. Η ΚΥΑ 19652/1906/05.09.1999 (ΦΕΚ Β΄1575) «Προσδιορισμός των νερών που υφίστανται νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης- Κατάλογος ευπρόσβλητων ζωνών, σύμφωνα με τις παραγράφους 1 και 2 αντίστοιχα του άρθρου 4 της υπ’ αριθ. 16190/1335/1997 Κοινής Υπουργικής Απόφασης «Μέτρα και όροι για την προστασία των νερών από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης» (Β΄ 519) Τροποποίηση των άρθρων 3, 4, 5 και 8 της απόφασης αυτής» (Β΄1575), όπως τροποποιήθηκε με την ΥΑ 20419/2522/2001 (ΦΕΚ Β΄ 1212), την ΥΑ 24838/1400/Ε103/2008 (ΦΕΚ Β΄ 1132), την ΥΑ 106253/2010 (ΦΕΚ Β΄ 1843), την ΥΑ 190123/2013 (ΦΕΚ Β΄ 983), την ΥΑ 147070/2014 (ΦΕΚ Β΄ 3224) και ισχύει.

x. Ο Ν. 4036/27.01.2012 (ΦΕΚ Α’ 8) «Διάθεση γεωργικών φαρμάκων στην αγορά, ορθολογική χρήση αυτών και συναφείς διατάξεις» για την έγκριση και έλεγχο φυτοπροστατευτικών προϊόντων, προς εφαρμογή των Κ 1107/2009, Κ 396/2005 και της Οδηγίας 2009/128/ΕΚ, σχετικά με τη διάθεση φυτοπροστατευτικών προϊόντων στην αγορά και την κατάργηση των οδηγιών 79/117/ΕΟΚ και 91/414/ΕΟΚ του Συμβουλίου όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

xi. Η ΥΑ 1420/82031/2015 (ΦΕΚ 1709/Β/2015) «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης» όπως τροποποιήθηκε από την ΥΑ 2001/118518/2015, (ΦΕΚ 2359/Β/2015) «Τροποποίηση της αριθ. 1420/82031 (ΦΕΚ 1709/Β/2015) απόφασης του Αναπληρωτή Υπουργού Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης».

xii. Η ΚΥΑ Η.Π. 37338/1807/Ε103/01.09.2010 (ΦΕΚ Β’ 1495) «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση της άγριας ορνιθοπανίδας και των οικοτόπων/ενδιαιτημάτων της, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ “Περί διατηρήσεως των άγριων πτηνών”, του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της 2ας Απριλίου 1979, όπως κωδικοποιήθηκε με την οδηγία 2009/147/ΕΚ» και η τροποποιητική αυτής ΚΥΑ Η.Π. 8353/276/Ε103/2012 (ΦΕΚ Β’ 415).

xiii. Η ΚΥΑ 33318/3028/11.12.1998 (ΦΕΚ Β’ 1289) «καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ενδιαιτημάτων) καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας» και την τροποποίηση αυτής ΚΥΑ ΗΠ 14849/853/Ε103/2008 (ΦΕΚ Β’ 645) σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ “για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας”.

xiv. ΚΥΑ 50743/2017 (ΦΕΚ 4432/Β/2017) «Αναθεώρηση εθνικού καταλόγου περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000»

Άμεσα συναφείς είναι και οι διατάξεις που αναφέρονται σε μεταγενέστερες ή θυγατρικές Οδηγίες, που συμπληρώνουν την Οδηγία 2000/60/ΕΚ:

α. Η ΚΥΑ 39626/2208/Ε130/25.9.2009 (ΦΕΚ Β’ 2075), σχετικά με τον καθορισμό μέτρων για την προστασία των υπόγειων νερών από τη ρύπανση και την υποβάθμιση, με την οποία ενσωματώθηκε η Θυγατρική Οδηγία 2006/118/ΕΚ σχετικά με «την προστασία των υπόγειων υδάτων από τη ρύπανση και την υποβάθμιση», κατ' εφαρμογή των διατάξεων του Άρθρου 17 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 182314/1241/16 (ΦΕΚ Β΄ 2888).

β. Η ΚΥΑ Η.Π. 51354/2641/Ε103/24.11.2010 (ΦΕΚ Β’ 1909) «Καθορισμός Προτύπων Ποιότητας Περιβάλλοντος (ΠΠΠ) για τις συγκεντρώσεις ορισμένων ρύπων και ουσιών προτεραιότητας στα επιφανειακά ύδατα, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 2008/105/ ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2008 "σχετικά με Πρότυπα Ποιότητας Περιβάλλοντος (ΠΠΠ) στον τομέα της πολιτικής των υδάτων και σχετικά με την τροποποίηση και μετέπειτα κατάργηση των οδηγιών του Συμβουλίου 82/176/ΕΟΚ, 83/513/ΕΟΚ, 84/156/ΕΟΚ, 84/491/ ΕΟΚ και 86/280/ΕΟΚ και την τροποποίηση της οδηγίας 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου", καθώς και για τις συγκεντρώσεις ειδικών ρύπων στα εσωτερικά επιφανειακά ύδατα και άλλες διατάξεις» όπως τροποποιήθηκε από την ΚΥΑ οικ.170766/2016 (ΦΕΚ Β΄ 69), σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2013/39/ΕΚ και ισχύει.

γ. Η ΚΥΑ 38317/1621/Ε103/06.09.2011 (ΦΕΚ Β’ 1977) «Τεχνικές προδιαγραφές και ελάχιστα κριτήρια επιδόσεων των αναλυτικών μεθόδων για τη χημική ανάλυση και παρακολούθηση της κατάστασης των υδάτων, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 2009/90/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 31ης Ιουλίου 2009 «για τη θέσπιση τεχνικών προδιαγραφών για τη χημική ανάλυση και παρακολούθηση της κατάστασης των υδάτων, σύμφωνα με την οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου».

δ. Η ΥΑ 1811/22.12.2011 (ΦΕΚ Β’ 3322) «Ορισμός ανώτερων αποδεκτών τιμών για τη συγκέντρωση συγκεκριμένων ρύπων, ομάδων ρύπων ή δεικτών ρύπανσης σε υπόγεια ύδατα, σε εφαρμογή της παραγράφου 2 του Άρθρου 3 της υπ’ αριθ.: 39626/2208/Ε130/2009 κοινής υπουργικής απόφασης (Β΄ 2075)».

ε. Η ΚΥΑ 145116/2011 (ΦΕΚ Β’ 354) «Καθορισμός μέτρων, όρων και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και άλλες διατάξεις», όπως έχει τροποποιηθεί από την ΚΥΑ οικ.191002/2013 (ΦΕΚ Β΄ 2220) και ισχύει.

στ. Η ΚΥΑ 31822/1542/Ε103 (ΦΕΚ Β’ 1108/21.07.2010) «Αξιολόγηση και διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2007/60/ ΕΚ «για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας», του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2007 όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 177772/924/2017 (ΦΕΚ Β΄/2140 22.06.2017).

ζ. Ο Ν. 3983/2011 (ΦΕΚ 144/Α/17-6-2011) "Εθνική Στρατηγική για τη προστασία και διαχείριση του θαλασσίου περιβάλλοντος" και η υπ’ αριθμ. 1175/2012 (ΦΕΚ Β΄2939) Απόφαση του Αναπληρωτή ΥΠΕΚΑ «Έγκριση περιβαλλοντικών στόχων και δεικτών για τα θαλάσσια ύδατα, σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 10 του Ν. 3983/2011», η υπ’ αριθμ. 126635/2016

Απόφαση του Αν. Υ.Π.ΕΝ. (ΦΕΚ Β΄3799/25-11-2016) «Έγκριση των προγραμμάτων παρακολούθησης για τη συνεχή εκτίμηση των θαλασσίων υδάτων του άρθρου 11 του Ν.3983/2011», καθώς και η ΚΥΑ οικ. 126856/2017 (ΦΕΚ Β΄ 11/11-1-2017) «Ορισμός αρμόδιων φορέων για την παρακολούθηση για την παρακολούθηση της ποιότητας των θαλασσίων υδάτων και καθορισμός των υποχρεώσεών τους, σύμφωνα με το άρθρο 19, παρ. 1 του ν.3983/2011».

1.3 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ 1ΗΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ

1.3.1 Απαιτήσεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και στόχοι της 1ης Αναθεώρησης

Η Οδηγία 2000/60/ΕΚ θέτει την προστασία του υδάτινου περιβάλλοντος και τους οικολογικούς στόχους στο επίκεντρο μιας προσέγγισης με βάση την ενοποιημένη διαχείριση των υδάτων σε κλίμακα λεκάνης απορροής ποταμού. Για το σκοπό αυτό, απαιτείται κατάλληλος προγραμματισμός εφαρμογής με το σχεδιασμό και συντονισμό επιμέρους δράσεων ώστε η τελική έκβαση να είναι η «καλή κατάσταση» (ή το «καλό δυναμικό») των υδατικών συστημάτων.

Η εφαρμογή της Οδηγίας, περιλαμβάνει τις ακόλουθες κύριες συνιστώσες:

1. Αξιολόγηση της παρούσας κατάστασης και προκαταρκτική ανάλυση χάσματος
2. Οργάνωση των περιβαλλοντικών στόχων
3. Κατάρτιση Προγραμμάτων Παρακολούθησης
4. Ανάλυση χάσματος
5. Κατάρτιση του Προγράμματος Μέτρων
6. Κατάρτιση Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ της χώρας
7. Εφαρμογή του Προγράμματος Μέτρων
8. Αξιολόγηση Προγράμματος Μέτρων
9. Διαβούλευση με το κοινό, ενεργός συμμετοχή των ενδιαφερόμενων μερών

Σε σχέση με την εφαρμογή των επιμέρους απαιτήσεων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, έχουν ολοκληρωθεί, μεταξύ άλλων, οι ακόλουθες ενέργειες:

- Έχουν προσδιορισθεί και καταγραφεί, με την Απόφαση 706/16-07-2010 (ΦΕΚ 1383/Β΄/02-09-2010 & ΦΕΚ 1572/Β΄/28-09-2010), της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων «περί καθορισμού των Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας και ορισμού των αρμόδιων Περιφερειών για τη διαχείριση και προστασία τους», οι επιμέρους Λεκάνες Απορροής Ποταμών και τα Υδατικά Διαμερίσματα (περιοχές Λεκανών Απορροής Ποταμών) όπως αυτή ισχύει μετά την έγκριση των Πρώτων Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας.
- Έχουν καταρτισθεί, εγκριθεί και υποβληθεί στην ΕΕ[1] τα πρώτα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών όλων (και των 14) των Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας για την περίοδο

[1] http://cdr.eionet.europa.eu/gr/eu/wfdart13

(2009-2015). Τα πρώτα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών περιλαμβάνουν όλες τις αναλυτικές πληροφορίες που απαιτούνται από το Άρθρο 13 και το Παράρτημα VII της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

- Έχουν συνταχθεί από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων (Δεκέμβριος 2014) και υποβληθεί στην ΕΕ οι Ενδιάμεσες Εκθέσεις Προόδου ‘‘Εφαρμογή των Προγραμμάτων Μέτρων των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας’’.
- Έχει διαμορφωθεί και λειτουργεί το Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων της χώρας[2], το οποίο περιλαμβάνει πάνω από τα 2000 σημεία παρακολούθησης της ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης των επιφανειακών και υπογείων υδάτων.

Σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών αναθεωρούνται και ενημερώνονται ανά εξαετία. Τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών που καταρτίζονται στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης, για κάθε ένα από τα Υδατικά της Διαμερίσματα της χώρας (Χάρτης 1, παρακάτω), αφορούν στην περίοδο 2016-2021. Στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης των εγκεκριμένων Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών , πραγματοποιούνται οι ακόλουθες ενέργειες:

- Επικαιροποίηση του προσδιορισμού και του χαρακτηρισμού των επιφανειακών (ποτάμιων, λιμναίων, μεταβατικών και παράκτιων) και υπόγειων υδατικών συστημάτων.
- Επανεξέταση και ενημέρωση των τυπο-χαρακτηριστικών συνθηκών αναφοράς και της αξιολόγησης/ταξινόμησης της κατάστασης/δυναμικού των επιφανειακών (οικολογική, χημική), συμπεριλαμβανομένων των ιδιαιτέρως τροποποιημένων και τεχνητών, και των υπόγειων (ποσοτική, ποιοτική) υδατικών συστημάτων, με βάση τα νέα δεδομένα που είναι διαθέσιμα από τη λειτουργία του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων.
- Αξιολόγηση εκ νέου των επιφανειακών συστημάτων που εμφανίζουν σημαντικές υδρομορφολογικές τροποποιήσεις, προκειμένου να καθοριστούν αυτά που συνιστούν ιδιαιτέρως τροποποιημένα (ΙΤΥΣ) και τεχνητά (ΤΥΣ).
- Επικαιροποίηση του καταλόγου των σημαντικών πιέσεων όπως έχουν περιληφθεί στα εγκεκριμένα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας, καθώς και των επιπτώσεών τους.
- Επικαιροποίηση του Μητρώου Προστατευόμενων Περιοχών, με βάση νέα στοιχεία που έχουν προκύψει από την εφαρμογή σχετικών ενωσιακών Οδηγιών.
- Επικαιροποίηση των στοιχείων για τα προγραμματιζόμενα έργα/δραστηριότητες αξιοποίησης υδατικών πόρων.
- Επανεξέταση των περιβαλλοντικών στόχων για όλα τα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα, συμπεριλαμβανομένων των ιδιαιτέρως τροποποιημένων και τεχνητών.
- Εκτίμηση της προόδου σε σχέση με την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας, όπως είχαν καθορισθεί στα πρώτα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας.
- Αναθεώρηση των Προγραμμάτων Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων για την προστασία και την αποκατάσταση των υδατικών πόρων για κάθε ΥΔ, όπως περιλαμβάνονται στα εγκεκριμένα/πρώτα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας, σύμφωνα με το Άρθρο 11 και στο Παράρτημα VI της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 12 και Παράρτημα VIII του ΠΔ 51/2007).

[2] http://nmwn.ypeka.gr/



Χάρτης 1: Υδατικά Διαμερίσματα Ελλάδας

- Επικαιροποίηση της οικονομικής ανάλυσης των χρήσεων νερού (συμπεριλαμβανομένης της κοστολόγησης με τις αναμενόμενες νέες κατευθύνσεις της ΕΚ), λαμβάνοντας υπόψη την ΚΥΑ 135275/22.05.2017 (ΦΕΚ Β’ 1751) «Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος

στις διάφορες χρήσεις του» και με βάση τα πλέον πρόσφατα δεδομένα από τις σχετικές υπηρεσίες νερού.

- Καταγραφή των μέχρι σήμερα διακρατικών συνεργασιών και προώθηση της υλοποίησης κοινών ή συμβατών Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών στις διακρατικές λεκάνες απορροής, σύμφωνα τις κατευθύνσεις από την ΕΓΥ.
- Αναθεώρηση της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) για τον εντοπισμό, περιγραφή και αξιολόγηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον από την εφαρμογή των προαναφερθέντων Προγραμμάτων Μέτρων και των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας.
- Πληροφόρηση του κοινού και προώθηση της ενεργούς συμμετοχής του, καθώς και δημοσιοποίηση και δημόσια διαβούλευση των Προσχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας, έξι μήνες πριν την ολοκλήρωσή τους, σύμφωνα με το Άρθρο 14 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και το Άρθρο 15 του ΠΔ 51/2007.
- Κάλυψη των υποχρεώσεων της χώρας σε σχέση με την υποβολή εκθέσεων και λοιπών στοιχείων στην ΕΕ σχετικά με τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας, μέσω και του ηλεκτρονικού συστήματος WISE (Water Information System for Europe), σύμφωνα με τις προδιαγραφές που έχουν καθορισθεί από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Περιβάλλοντος. Οι επιπτώσεις από την εφαρμογή των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας δε μπορεί παρά να είναι θετικές, σε μια εποχή κατά την οποία οι υδατικοί πόροι της χώρας αντιμετωπίζουν αυξανόμενες πιέσεις. Η εφαρμογή τους θα προσφέρει τις βάσεις για την στήριξη μιας σταθερής πολιτικής διαχείρισης υδάτων, που θα οδηγήσει στην αποτελεσματική προστασία και στην ορθολογική χρήση των πολύτιμων υδατικών μας πόρων.

1.3.2 Περιληπτική περιγραφή της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης

Το Σχέδιο Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού (ΣΔΛΑΠ) αποτελεί ταυτόχρονα το βασικό εργαλείο προγραμματισμού αλλά και τον κεντρικό μηχανισμό αναφοράς της χώρας προς την ΕΕ. Στα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των ΥΔ της χώρας, καθορίζονται τα ρεαλιστικά μέτρα που πρόκειται να εφαρμοστούν προκειμένου να επιτευχθούν οι περιβαλλοντικοί στόχοι και οι στόχοι της Οδηγίας Πλαίσιο εν γένει, αιτιολογώντας παράλληλα οποιαδήποτε παρέκκλιση.

Τα Κεφάλαια που απαρτίζουν ττην 1η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης περιγράφονται συνοπτικά παρακάτω.

Κεφάλαιο 1. Εισαγωγή – 1η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ της χώρας

Στο Κεφάλαιο 1 (το παρόν κεφάλαιο), παρατίθενται βασικές πληροφορίες σε σχέση με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ, αλλά και οι επιθυμητοί στόχοι της διαχείρισης των υδατικών πόρων της χώρας και γίνεται μνεία των συντελεστών κατάρτισης του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ της χώρας στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης. Περιγράφεται το πλαίσιο των ενεργειών κατά τη διαδικασία διαβούλευσης και η σημασία και οι σκοποί της συμμετοχικής διαδικασίας που προβλέπονται από την Οδηγία για τα 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 14). Τέλος, παρουσιάζονται συνοπτικά οι συνέργειες του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ με σχετικές ενωσιακές Οδηγίες.

Κεφάλαιο 2. Διαφοροποιήσεις σε σχέση με το 1ο Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών

Στο Κεφάλαιο 2, περιγράφεται η πρόοδος υλοποίησης του Προγράμματος Μέτρων του 1ου Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ καθώς και οι αλλαγές που έλαβαν χώρα μεταξύ έγκρισης των 1ων Σχεδίων

Διαχείρισης και της 1ης Αναθεώρησης αυτών. Παρουσιάζονται οι νέες αναλυτικές μεθοδολογίες σύμφωνα με το WFD Reporting Guidance 2016, που αναπτύχθηκαν στα πλαίσια της 1ης Αναθεώρησης για τα κρίσιμα θέματα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και καταγράφονται οι κύριες διαφοροποιήσεις σε επιμέρους θέματα..

Κεφάλαιο 3. Περιγραφή του Υδατικού Διαμερίσματος – Αρμόδιες αρχές

Στο Κεφάλαιο 3, αναλύονται τα φυσικά και ανθρωπογενή χαρακτηριστικά των επιμέρους Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος και τα στοιχεία των αρμόδιων αρχών που σχετίζονται με τη διαχείριση των υδατικών πόρων, βάσει των Άρθρων 3 και 24 και του Παραρτήματος I της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

Κεφάλαιο 4. Καθορισμός Υδατικών Συστημάτων

Στο Κεφάλαιο 4, παρουσιάζεται συνοπτικά η μεθοδολογία στα πλαίσια της 1ης Αναθεώρησης, στην οποία βασίστηκε ο καθορισμός των επιφανειακών και υπόγειων υδατικών συστημάτων σύμφωνα με το Άρθρο 5 και το Παράρτημα V της Οδηγίας και τα αποτελέσματα εφαρμογής της στις ΛΑΠ του ΥΔ. Για τα επιφανειακά ΥΣ (ποτάμια, λιμναία, μεταβατικά και παράκτια) γίνεται ιδιαίτερη αναφορά στα κριτήρια προσδιορισμού τους, στην αναγνώριση των Τεχνητών και Ιδιαιτέρως Τροποποιημένων Υδατικών Συστημάτων, στην τυπολογία και στον προσδιορισμό τυποχαρακτηριστικών συνθηκών αναφοράς μέσω δεικτών που αντιστοιχούν σε αδιατάρακτες (φυσικές) συνθήκες. Για τα υπόγεια Υδατικά Συστήματα περιγράφεται ο προσδιορισμός τους βάσει των υδρολιθολογικών τους χαρακτηριστικών και τελικά, ο αρχικός και περαιτέρω χαρακτηρισμός τους.

Κεφάλαιο 5. Πιέσεις και επιπτώσεις

Στο Κεφάλαιο 5, δίδεται περίληψη της ανάλυσης των ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα βάσει της νέας μεθοδολογίας που αναπτύχθηκε κατά την 1η Αναθεώρηση, και συνοψίζεται τελικά η ένταση της πίεσης ανά πηγή και συνολικά.

Κεφάλαιο 6. Κατάσταση Υδατικών Συστημάτων

Το Κεφάλαιο 6, αναφέρεται στην αξιολόγηση της κατάστασης των επιφανειακών και υπόγειων υδατικών συστημάτων του ΥΔ με βάση τα αποτελέσματα από τη λειτουργία του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της ποιότητας και της ποσότητας των υδάτων, όπως καθορίζεται από την ΚΥΑ 140384/9.9.2011 (ΦΕΚ Β’ 2017). Για τα φυσικά επιφανειακά υδατικά συστήματα γίνεται η ταξινόμησή τους ως προς την οικολογική και χημική τους κατάσταση και για τα Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα και Τεχνητά Υδατικά Συστήματα (ΙΤΥΣ και ΤΥΣ) η ταξινόμησή τους ως προς το οικολογικό δυναμικό και τη χημική τους κατάσταση, ενώ στατιστικά στοιχεία δίνονται ανά ΛΑΠ και για το ΥΔ συνολικά για το σύνολο των ΥΣ καθώς και χωριστά για τα ΙΤΥΣ - ΤΥΣ. Για τα υπόγεια υδατικά συστήματα γίνεται ο προσδιορισμός της ποσοτικής και χημικής τους κατάστασης.

Κεφάλαιο 7. Οικονομική ανάλυση χρήσεων ύδατος

Το Κεφάλαιο 7, πραγματεύεται την κοινωνικοοικονομική ανάλυση των κύριων χρήσεων ύδατος σε συνδυασμό με τις υφιστάμενες πιέσεις που αυτές συνεπάγονται και καταλήγει στην εκτίμηση του βαθμού ανάκτησης του κόστους για τις κύριες χρήσεις ύδρευση, βιομηχανική και αγροτική. Προσδιορίζονται οι πάροχοι υπηρεσιών ύδατος στο Υδατικό Διαμέρισμα και αξιολογείται η εφαρμοζόμενη σήμερα στο Υδατικό Διαμέρισμα κοστολόγηση των παρεχόμενων υπηρεσιών, με

ανάλυση των χρηματοοικονομικών καταστάσεων και αντίστοιχων στοιχείων των παρόχων υπηρεσιών νερού ύδρευσης, αποχέτευσης και άρδευσης. Το Κεφάλαιο αυτό αποτελεί εφαρμογή των Άρθρων 5 και 9 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

Κεφάλαιο 8. Περιβαλλοντικοί στόχοι και εξαιρέσεις

Στο Κεφάλαιο 8, γίνεται καταγραφή των κύριων περιβαλλοντικών στόχων για τα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα, τις προστατευόμενες περιοχές, τα συστήματα που αποτελούν ΙΤΥΣ ή ΤΥΣ, καθώς και όσων υπάγονται σε «εξαιρέσεις» των παραγράφων 4 έως 7 του Άρθρου 4 της Οδηγίας στα πλαίσια της 1ης Αναθεώρησης.

Κεφάλαιο 9. Πρόγραμμα μέτρων

Στο Κεφάλαιο 9, παρουσιάζεται το αναθεωρημένο Πρόγραμμα Μέτρων για την προστασία και αποκατάσταση των υδατικών συστημάτων, λαμβάνοντας υπόψη την ανάλυση των πιέσεων, την κατάσταση των υδατικών συστημάτων, καθώς και τους περιβαλλοντικούς στόχους και τις εξαιρέσεις από την επίτευξη των στόχων.

Κεφάλαιο 10. Επόμενα βήματα

Στο Κεφάλαιο 10, αναφέρονται δυσκολίες που παρουσιάστηκαν καθ’ όλη τη διάρκεια κατάρτισης της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ, επισημαίνονται κρίσιμες παράμετροι για τον προγραμματισμό της εφαρμογής του Αναθεωρημένου Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ και υπογραμμίζονται θέματα που απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή τόσο κατά την εφαρμογή του, όσο και κατά την Αναθεώρησή του για την τρίτη διαχειριστική περίοδο (2021 -2027).

Κεφάλαιο 11. Διασυνοριακή συνεργασία

Στο Κεφάλαιο 11, γίνεται αναφορά στη διασυνοριακή συνεργασία με τις γείτονες χώρες (πΓΔΜ) και στο θεσμικό πλαίσιο διαχείρισης υδάτων για τη διασυνοριακή - διεθνή Λεκάνη Απορροής του ποταμού Αξιού.

Σε ειδικό Κεφάλαιο, στο τέλος της παρούσας, παρουσιάζονται συγκεντρωτικά στατιστικά στοιχεία για τα Υδατικά Συστήματα του Υδατικού Διαμερίσματος.

Η 1η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης συνοδεύεται από Κείμενα Τεκμηρίωσης που πραγματεύονται αναλυτικά επιμέρους θέματα του Σχεδίου. Στον ακόλουθο Πίνακα παρουσιάζονται τα Αναλυτικά Κείμενα Τεκμηρίωσης που υποστηρίζουν το ΣΔΛΑΠ.

Πίνακας 1-1: Κατάλογος Αναλυτικών Κειμένων Τεκμηρίωσης που υποστηρίζουν το ΣΔΛΑΠ

α/α	Τίτλος Κειμένου	Κεφάλαιο της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης που εξειδικεύεται/τεκμηριώνεται
1	ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΑΡΜΟΔΙΩΝ ΑΡΧΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΩΝ ΤΟΥΣ	3.4

α/α	Τίτλος Κειμένου	Κεφάλαιο της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης που εξειδικεύεται/τεκμηριώνεται
2	*ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥΣ ΣΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΣΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ*	5
3α	*ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΥΔΡΟΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΩΝ ΑΛΛΟΙΩΣΕΩΝ*	5
3β	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	4.3
4	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ, ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΙ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΤΩΝ «ΕΞΑΙΡΕΣΕΩΝ» ΑΠΌ ΤΗΝ ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ	8
5	ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥΣ ΣΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΣΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	5
6	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ, ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ, ΤΥΠΟ-ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ/ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	4.1, 6.1 και 6.3
7	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ/ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	4.2, 6.2, και 6.3
8	ΟΡΙΣΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	4.3
9	ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΜΗΤΡΩΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ	4.4
10	ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ ‘’ΕΞΑΙΡΕΣΕΩΝ’’ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΤΩΝ ΣΤΟΧΩΝ	8
11	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΒΑΘΜΟΥ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΔΑΤΟΣ (ΥΔΡΕΥΣΗ, ΑΡΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ)	7
12	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΤΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΟΥΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥΣ	9
13	ΕΚΘΕΣΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ	1.4

1.3.3 Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων

Για την 1η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας ακολουθείται η διαδικασία της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης (ΣΠΕ) κατ’ εφαρμογή της ΚΥΑ με Α.Π. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ.107017/ 28.08.2006 για την «εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2001/42/ΕΚ» (ΦΕΚ Β’ 1225/2006), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Η Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων εντοπίζει, περιγράφει και αξιολογεί σε στρατηγικό επίπεδο τις επιπτώσεις στο περιβάλλον από την εφαρμογή των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών σε κάθε Υδατικό Διαμέρισμα, αναλύοντας τη σκοπιμότητα των Σχεδίων Διαχείρισης και αξιολογώντας εναλλακτικά σενάρια λύσεων στα ζητήματα διαχείρισης νερού. Σε συνέχεια του πρώτου διαχειριστικού κύκλου, τα σχέδια διαχείρισης υδατικών πόρων αξιολογούνται περιβαλλοντικά σε στρατηγικό επίπεδο, διαμορφώνοντας τις αναγκαίες συνθήκες για φιλικότερο προς το περιβάλλον σχεδιασμό σε πρώιμο στάδιο.

Η διαδικασία της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης περιλαμβάνει τα ακόλουθα 4 βασικά στάδια:

- Τη διερεύνηση των περιβαλλοντικών ζητημάτων, μέσω της μελέτης εκτίμησης των επιπτώσεων στο περιβάλλον από το προτεινόμενο Σχέδιο.
- Τη διαβούλευση με τους πολίτες.
- Την ενσωμάτωση των αποτελεσμάτων της περιβαλλοντικής διερεύνησης και διαβούλευσης στην προς έγκριση μορφή του Σχεδίου.
- Την παρακολούθηση των μελλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του Σχεδίου.

Η έγκριση του Σχεδίου και της ΣΜΠΕ γίνεται με ενιαία διοικητική πράξη από την Αρχή Σχεδιασμού (ΕΓΥ/ΥΠΕΝ), έπειτα από προώθηση "εισήγησης έγκρισης ΣΜΠΕ" από την αρμόδια για την περιβαλλοντική έγκριση του Σχεδίου Περιβαλλοντική Υπηρεσία (ΔΙΠΑ/ΥΠΕΝ) προς την Αρχή Σχεδιασμού [άρθρο 7 της ΥΑ ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ.107017/2006 (ΦΕΚ 1225Β'/5.9.2005) όπως τροποποιήθηκε από την ΥΑ αριθμ. οικ. 40238 (ΦΕΚ 3759Β΄/25.10.2017) και ισχύει].

1.4 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ

1.4.1 Απαιτήσεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ για τη δημόσια διαβούλευση

Η ενημέρωση του κοινού σε όλα τα στάδια της εφαρμογής της, αποτελεί απαίτηση της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 14), ενώ η ενεργός συμμετοχή θα πρέπει να ενθαρρύνεται. Όλα τα σημαντικά ζητήματα θα πρέπει να συζητηθούν με τα ενδιαφερόμενα μέρη, τις αρμόδιες αρχές και το ευρύ κοινό μέσω κατάλληλων δράσεων διαβούλευσης και συμμετοχικών διαδικασιών. Τα κράτη μέλη, για κάθε περιοχή λεκάνης απορροής ποταμού, δημοσιεύουν και θέτουν στη διάθεση του κοινού για τη διατύπωση παρατηρήσεων:

- χρονοδιάγραμμα και πρόγραμμα εργασιών για την εκπόνηση του σχεδίου
- ενδιάμεση επισκόπηση των σημαντικών ζητημάτων διαχείρισης των υδάτων που εντοπίστηκαν στο Υδατικό Διαμέρισμα
- αντίγραφο του προσχεδίου διαχείρισης λεκάνης απορροής ποταμού.

1.4.2 Συμμετέχοντες, χρονοδιάγραμμα διαβούλευσης και τρόποι συμμετοχής

Στη διαδικασία συμμετοχής του κοινού κλήθηκαν να συμμετέχουν όλοι όσοι επηρεάζουν την καλή κατάσταση των υδάτων του Υδατικού Διαμερίσματος **Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)** και επηρεάζονται από αυτήν.

Οι διαβουλευόμενοι εμπίπτουν σε μία τουλάχιστον από τις παρακάτω κατηγορίες:

- φορέας λήψης αποφάσεων,
- διαχειριστής,
- χρήστης ή καταναλωτής νερού,
- εμπειρογνώμονας ή ειδικός.

Ως **φορείς λήψης αποφάσεων** θεωρούνται όλα τα άτομα ή οι φορείς που έχουν θεσμική αρμοδιότητα στη λήψη αποφάσεων, σε θέματα σχετικά με τη διαχείριση του νερού όπως οι εκπρόσωποι του Κοινοβουλίου, τα Υπουργεία, οι Αποκεντρωμένες Διοικήσεις, οι Περιφέρειες, οι Περιφερειακές Ενότητες, οι Δήμοι και οι αντίστοιχες υπηρεσίες τους.

Ο όρος **διαχειριστές** αναφέρεται σε όλους όσοι έχουν ρόλο εφαρμογής στη διαχείριση των υδάτων και γενικότερα στην υλοποίηση των προβλεπόμενων από την Οδηγία Πλαίσιο 2000/60.

Οι **χρήστες ή καταναλωτές νερού** εκπροσωπούνται στη λίστα φορέων από αντίστοιχες ενώσεις, επιμελητήρια και συλλόγους αγροτών, βιομηχανικών και εμπορικών δραστηριοτήτων και άλλων φορέων που εκπροσωπούν το ευρύ κοινό.

Στην κατηγορία **εμπειρογνώμονες – ειδικοί** εντάσσονται επιστήμονες, σύμβουλοι, εκπαιδευτικά ιδρύματα, Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις και άλλοι ειδικοί φορείς του ευρύτερου δημόσιου τομέα.

Η διαδικασία διαβούλευσης επί της 1ης Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών διήρκησε από 30/11/2015 μέχρι 15/12/2017 και περιελάβανε τα ακόλουθα:

- **Α Φάση:** Το Νοέμβριο του 2015 αναρτήθηκε στην ιστοσελίδα του ΥΠΕΝ (www.ypeka.gr) το αντικείμενο των προβλεπόμενων εργασιών κατάρτισης της 1ης Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ καθώς επίσης και το αναλυτικό χρονοδιάγραμμα αυτών για την ενημέρωση του κοινού.
- **Β Φάση:** Τον Ιούνιο του 2016 αναρτήθηκαν στην ιστοσελίδα του ΥΠΕΝ στοιχεία των σημαντικών θεμάτων διαχείρισης των υδατικών πόρων σε κάθε ΛΑΠ που περιελάβανε συνοπτικά, τα αποτελέσματα του Εθνικού Δικτύου παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων της χώρας για το Υδατικό Διαμέρισμα, τις κύριες πιέσεις, τον καθορισμό και την καταγραφή των αρμοδίων αρχών και των φορέων που συμμετέχουν στη διαβούλευση. Επίσης το Δεκέμβριο του 2016 αναρτήθηκαν στην ιστοσελίδα οι βασικές κοινές μεθοδολογίες για την ταξινόμηση της κατάστασης των υδατικών συστημάτων, την αξιολόγηση των πιέσεων και των επιπτώσεων περιλαμβανομένων και των υδρομορφολογικών πιέσεων, τον καθορισμό των Ιδιαιτέρως Τροποποιημένων Υδατικών Συστημάτων και τον προσδιορισμό των Εξαιρέσεων του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.
- **Γ Φάση:** Τον Ιούνιο του 2017 αναρτήθηκε σε ειδική ιστοσελίδα της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων (http://wfdver.ypeka.gr) το Προσχέδιο της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας, καθώς επίσης και σχετικό ερωτηματολόγιο. Η φάση αυτή περιελάμβανε και τη δημοσιοποίηση της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.

Η διαβούλευση ολοκληρώθηκε την 15/12/2017

Για τους σκοπούς της διαβούλευσης της 1ης Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ υλοποιήθηκε από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων ειδική ιστοσελίδα (http://wfdver.ypeka.gr), στην οποία δόθηκε η δυνατότητα για υποβολή σχολίων (ανάρτηση σχολίων στο διαδίκτυο), καθώς και η δυνατότητα συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου διαβούλευσης. Στην ιστοσελίδα δόθηκε η δυνατότητα ανάρτησης δημόσιων σχολίων επί του υλικού που δημοσιεύθηκε. Επιπλέον, στην ιστοσελίδα αυτή διατίθενται όλα τα στοιχεία του πρώτου Σχεδίου Διαχείρισης με τα σχετικά γεωχωρικά δεδομένα που αφορούν τα Υδατικά Συστήματα και την κατάστασή τους, καθώς επίσης και λοιπά σχετικά στοιχεία που σχετίζονται με την Διαχείριση των Υδατικών Πόρων όπως το Εθνικό Μητρώο Σημείων Υδροληψίας Επιφανειακών και Υπογείων Υδάτων, η Εθνική Βάση δεδομένων Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων κλπ

Πλέον των ανωτέρω, κατά τη διάρκεια της διαβούλευσης υπήρχε η δυνατότητα παρεμβάσεων στην κατάρτιση της 1ης Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών με e-mail, fax ή ταχυδρομικά, με στόχο την κατάθεση διαφορετικών απόψεων και την παροχή πληροφοριών.

Με σκοπό την ενθάρρυνση της ενεργού συμμετοχής φορέων αλλά και του κοινού κατά τη διαδικασία της 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ υλοποιήθηκαν τα ακόλουθα:

- Συναντήσεις εργασίας μεταξύ της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων, των Αναδόχων και εμπλεκόμενων φορέων (Υπουργείων, Αποκεντρωμένης Διοίκησης, Περιφερειών και λοιπών τοπικών φορέων) για ανταλλαγή στοιχείων και απόψεων.
- Ειδικές συναντήσεις εργασίας με τις αρμόδιες Δ/νσεις Υδάτων για τη διαμόρφωση τόσο του προσχεδίου Διαχείρισης όσο και του προγράμματος μέτρων. Ειδική μέριμνα δόθηκε στην άμεση εμπλοκή των Δ/νσεων Υδάτων στην κατάρτιση της 1ης Αναθεώρησης δεδομένου ότι αποτελούν το κύριο πυλώνα εφαρμογής των Σχεδίων Διαχείρισης σε περιφερειακό επίπεδο ως φορείς που ασκούν τις αρμοδιότητες της Αποκεντρωμένης Διοίκησης στο τομέα των υδάτων. Στο πλαίσιο αυτό
    - Δημιουργήθηκε ειδική Υποστηρικτική Ομάδα με σκοπό την υποβοήθηση της ΕΓΥ στην παρακολούθηση και στη διαμόρφωση της 1ης Αναθεώρησης των εγκεκριμένων Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας (ΑΔΑ:Ψ3Π14653Π8-ΑΛΥ) με στελέχη από τις Δ/νσεις Υδάτων όλης της χώρας, η οποία συμμετείχε ενεργά σε όλα τα στάδια διαμόρφωσης των Σχεδίων Διαχείρισης των ΥΔ αρμοδιοτήτων τους
    - Διοργανώθηκε ειδική τριήμερη συνάντηση εργασίας στην Αθήνα με τις Δ/νσεις Υδάτων της χώρας (από 1/11 έως 3/11) στην οποία συζητήθηκαν τα θέματα της 1ης Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών που σχετίζονται με το πρόγραμμα μέτρων και την οριστικοποίησή του, αλλά και θέματα που σχετίζονται με τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας.
- Διοργανώθηκε από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων με την αρωγή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης ανοικτή ημερίδα στη Θεσσαλονίκη την 18/9/2017 με θέμα *Διαβούλευση 1ης Αναθεώρησης Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας* και σκοπό την ενημέρωση του κοινού και των Φορέων του Υδατικού Διαμερίσματος. Επισημαίνεται ότι η ημερίδα αυτή διοργανώθηκε στο πλαίσιο διήμερου ενημέρωσης του κοινού για το Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών και το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας.

  Συνολικά, στην ημερίδα συμμετείχαν 103 άτομα. Κατά τη διάρκεια της ημερίδας δόθηκε η δυνατότητα για συμπλήρωση των ερωτηματολογίων διαβούλευσης και για προφορικές παρεμβάσεις, ενώ μετά το πέρας των ημερίδων υπήρξε η δυνατότητα για υποβολή γραπτών σχολίων. Μετά την υλοποίηση της ημερίδας καταρτίστηκε ο κατάλογος των συμμετεχόντων, συμπεριλαμβανομένων των στοιχείων επικοινωνίας τους, και παραλήφθηκε το οπτικοακουστικό υλικό, του οποίου έγινε απομαγνητοφώνηση με στόχο την κατάρτιση των πρακτικών.

Τέλος επισημαίνεται ότι η διαδικασία διαβούλευσης της ΣΜΠΕ υλοποιήθηκε παράλληλα με τη διαδικασία διαβούλευσης του Σχεδίου Διαχείρισης γεγονός που συνέβαλε σημαντικά στην διαμόρφωση του Οριστικού Σχεδίου Διαχείρισης.

1.4.3 Αποτελέσματα διαβούλευσης και ενσωμάτωση

Η διαδικασία της διαβούλευσης σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε με βάση τις απαιτήσεις της Οδηγίας, που προβλέπουν μια σειρά δράσεων ώστε να εξασφαλισθεί η πρόσβαση των πολιτών και των εμπλεκόμενων φορέων στο σύνολο της διατιθέμενης πληροφορίας με στόχο την ενεργό συμμετοχή

στη διαμόρφωση της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος. Τα βασικά συμπεράσματα που προκύπτουν είναι τα εξής:

- Ικανοποιητική συμμετοχή των φορέων της Δημόσιας Διοίκησης
- Μέτρια συμμετοχή πολιτών και ΜΚΟ
- Υψηλός βαθμός περιβαλλοντικής ευαισθησίας για τους υδατικούς πόρους
- Η διαδικασία της διαβούλευσης κρίνεται επιτυχής αφού ανέδειξε όλα εκείνα τα σημεία / προβλήματα / ελλείψεις που προέκυψαν κατά την εφαρμογή των 1ων Σχεδίων Διαχείρισης υδατικών πόρων στη χώρα, κατέδειξε την ανάγκη αναθεώρησης και εν τέλει συνέβαλε στην οριστική διαμόρφωση της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας (EL10).

Συνοπτικά οι κύριες αλλαγές / συμπληρώσεις / προσθήκες που περιλαμβάνονται στο Σχέδιο Διαχείρισης ως αποτέλεσμα της διαβούλευσης αφορούν τα ακόλουθα:

- Επικαιροποίηση δεδομένων που παρουσιάζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης με βάση τα στοιχεία που διατέθηκαν ή/και επισημάνσεις που τέθηκαν υπόψη κατά τη διάρκεια της διαβούλευσης. Τα δεδομένα αυτά αφορούν κυρίως σε θέματα που σχετίζονται με τις απολήψεις υδάτων στο υδατικό διαμέρισμα αλλά και σε στοιχεία για τις χρήσεις υδάτων, τα σημεία υδροληψίας, τις ενέργειες που έχουν υλοποιηθεί στο πλαίσιο των πρώτων Σχεδίων Διαχείρισης κλπ.
- Αναμόρφωση του τελικού προγράμματος μέτρων που περιλαμβάνει:
    - την αναδιατύπωση συγκεκριμένων μέτρων σχετικά με τη συγκεκριμενοποίηση/ εξειδίκευση περιορισμών αλλά και δράσεων που ορίζονται σε αυτά.
    - τη διόρθωση των φορέων υλοποίησης των μέτρων
    - τη διαφοροποίηση στην περιγραφή ορισμένων μέτρων ώστε να συμπεριλάβουν δράσεις οι οποίες προγραμματίζονται από τους φορείς υλοποίησης ή/και τα διαθέσιμα χρηματοδοτικά εργαλεία.
    - την εισαγωγή στοχευμένων συμπληρωματικών μέτρων για την επίτευξη συγκεκριμένων και τοπικά σημαντικών στόχων διαχείρισης, επαύξησης της υφιστάμενης γνώσης και βελτίωσης των περιβαλλοντικών και υδατικών συνθηκών.

Η διαδικασία της διαβούλευσης και τα αποτελέσματα της τα οποία παρουσιάστηκαν συνοπτικά στις παραπάνω ενότητες, περιγράφονται αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΈΚΘΕΣΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ»..

1.5 ΣΥΝΕΡΓΕΙΕΣ ΜΕ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΚΟΙΝΟΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ / ΔΡΑΣΕΙΣ

Η υλοποίηση της περιβαλλοντικής πολιτικής της ΕΕ σε σχέση με τη διαχείριση των υδάτων εκφράζεται σε επίπεδο θεσμικού πλαισίου με τη θέσπιση των τριών βασικών Οδηγιών:

- της Οδηγίας-Πλαίσιο για τα Ύδατα 2000/60/ΕΚ, (ΟΠΥ) σχετικά με το πλαίσιο κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων,
- της Οδηγίας για τις Πλημμύρες 2007/60/ΕΚ, σχετικά με την αξιολόγηση και διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας, και
- της Οδηγίας για τη Θαλάσσια Στρατηγική 2008/56/ΕΚ, σχετικά με τη διαχείριση και προστασία των θαλάσσιων υδάτων.

Σημαντική πρόκληση, όσον αφορά στη διαχείριση των υδάτων, αποτελεί η προετοιμασία της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την κλιματική αλλαγή, η οποία αναμένεται να προκαλέσει αύξηση των πιθανοτήτων εμφάνισης ακραίων φαινομένων, όπως οι πλημμύρες και οι ξηρασίες.

Η περιβαλλοντική πολιτική για τα ύδατα παρέχει στις ευρωπαϊκές χώρες ένα κοινό πλαίσιο για την αντιμετώπιση των αναμενόμενων προβλημάτων από την κλιματική αλλαγή, βασισμένο στη διαχείριση σε επίπεδο λεκανών απορροής και θεσπίζει έναν μηχανισμό που στοχεύει στην προετοιμασία και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. Ο σχεδιασμός για την ξηρασία και τις πλημμύρες αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα του μηχανισμού αυτού[3].

1.5.1 Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας

Η Οδηγία 2007/60/ΕΚ αφορά στη θέσπιση κοινοτικού πλαισίου για την αξιολόγηση και την διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας, με στόχο τη μείωση των αρνητικών τους συνεπειών στην ανθρώπινη υγεία και ζωή, στο περιβάλλον, την πολιτιστική κληρονομιά, την οικονομική δραστηριότητα και τις υποδομές. Η Οδηγία αυτή συμπληρώνει την Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα 2000/60/ΕΚ για την ολοκληρωμένη προστασία και την αειφορική διαχείριση των υδατικών πόρων και θα πρέπει τα μέτρα που θα λαμβάνονται από τα κράτη μέλη για την αντιμετώπιση των πλημμυρών να εναρμονίζονται με αυτή. Επιπλέον, αναφέρεται σε οποιοδήποτε τύπο πλημμύρας ανεξάρτητα από την προέλευσή του, την περιοχή όπου εκδηλώνεται και την αιτία που την προκάλεσε.

Ο συντονισμός των δύο Οδηγιών αποτελεί την ολοκληρωμένη διαχείριση της λεκάνης απορροής ποταμών. Έτσι, στους Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας περιγράφονται οι δυνητικές αρνητικές συνέπειες που συνδέονται με τις πλημμύρες, στις οποίες περιλαμβάνονται και οι προστατευόμενες περιοχές που αναφέρονται στην Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα (προστατευόμενες περιοχές του Παραρτήματος V (παρ. Α παρ. 1, 3 και 5) του άρθρου 19 του ΠΔ 51/2007) και ενδέχεται να πληγούν λαμβάνοντας έτσι υπόψη τους περιβαλλοντικούς στόχους του άρθρου 4 του ΠΔ 51/2007. Επιπλέον, τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας συμπληρώνουν τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών, σύμφωνα με το άρθρο 10 (παρ. 6) του ΠΔ 51/2007. Ακόμη, τα στάδια εφαρμογής που ορίζει η Οδηγία 2007/60/ΕΚ, θα πρέπει να επαναλαμβάνονται κάθε 6 έτη συγχρονισμένα με τα βήματα της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Τέλος, η ενεργός συμμετοχή όλων των ενδιαφερομένων σύμφωνα με το άρθρο 9 της ΚΥΑ ΗΠ. 31822/1542/Ε103/2010 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με την ΚΥΑ 177772/924/2017, συντονίζεται, κατά περίπτωση, με την ενεργό συμμετοχή των ενδιαφερομένων στο πλαίσιο εφαρμογής του άρθρου 15 του ΠΔ 51/2007.

Σύμφωνα με την Οδηγία 2007/60/ΕΚ, η οποία ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με την ΚΥΑ 31822/1542/Ε103 (ΦΕΚ Β’ 1108/21.07.2010) όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 177772/924/2017 (ΦΕΚ Β΄/2140 22.06.2017) η διαδικασία διαχείρισης και αξιολόγησης του κινδύνου πλημμυρών υλοποιείται σε τρία στάδια.

Η Ειδική Γραμματεία Υδάτων ολοκλήρωσε, το 2012, το 1ο στάδιο που αφορά στην προκαταρκτική εκτίμηση των κινδύνων πλημμύρας για όλα τα Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας και τον προσδιορισμό των περιοχών με σοβαρή πιθανότητα πλημμύρας (Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου

[3] *WISE, 10η Ανακοίνωση σχετικά με την εφαρμογή της ΟΠΥ: «Κλιματική αλλαγή: Αντιμετώπιση των πλημμυρών, της ξηρασίας και των αλλαγών στα υδάτινα οικοσυστήματα»*

Πλημμύρας). Όλες οι διαθέσιμες πληροφορίες - καταγραφές πλημμυρών που σημειώθηκαν στο παρελθόν (ιστορικές πλημμύρες / σημαντικές ιστορικές πλημμύρες) και προκάλεσαν σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις καθώς και οι Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας για το σύνολο της επικράτειας είναι διαθέσιμες στις ακόλουθες ιστοσελίδες:

- http://cdr.eionet.europa.eu/gr/eu/floods,
- http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=252&language=el-GR.
- http://maps.ypeka.gr

Σχετικά με την εφαρμογή των επόμενων σταδίων της Οδηγίας εκπονούνται 5 μελέτες σε επίπεδο Υδατικού Διαμερίσματος, υπό την επίβλεψη της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων. Οι μελέτες αυτές καλύπτουν το σύνολο των Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας και περιλαμβάνουν για τις Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας, την κατάρτιση των Χαρτών Επικινδυνότητας Πλημμύρας και Χαρτών Κινδύνων Πλημμύρας, που αφορούν στο 2ο στάδιο εφαρμογής της Οδηγίας, και τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας, που αφορούν στο 3ο στάδιο εφαρμογής της.

Ήδη, οι Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας και οι Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας έχουν ολοκληρωθεί και έχουν αναρτηθεί τα απαιτούμενα κείμενα και οι χάρτες στον ιστότοπο του ΥΠΕΝ (http://floods.ypeka.gr/) και στη βάση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (European Environment Information and Observation Network) στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

http://cdr.eionet.europa.eu/gr/eu/floods/ (Reportnet) για το σύνολο των δεκατεσσάρων (14) Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας .

Τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας με τα Προγράμματα Μέτρων βρίσκονται στο στάδιο της διαβούλευσης και έχουν επίσης αναρτηθεί στον ιστότοπο του ΥΠΕΝ (http://floods.ypeka.gr/).

Επιπλέον, η Ειδική Γραμματεία Υδάτων εκπονεί ξεχωριστή μελέτη με τίτλο: «Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκάνης Απορροής π. Έβρου. Εφαρμογή της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ» που περιλαμβάνει το σύνολο των δράσεων που προβλέπονται από την Οδηγία 2007/60/ΕΚ για τη Λεκάνη Απορροής του π. Έβρου. Σήμερα, στο πλαίσιο της ανωτέρω μελέτης για τη Λεκάνη Απορροής π. Έβρου, έχει ολοκληρωθεί το σύνολο της μελέτης, δηλαδή, η Προκαταρκτική Αξιολόγηση Κινδύνων Πλημμύρας, η κατάρτιση των Χαρτών Επικινδυνότητας Πλημμύρας και των Χαρτών Κινδύνων Πλημμύρας για τις Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας καθώς και η κατάρτιση του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας. Οι Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας και Κινδύνων Πλημμύρας έχουν αναρτηθεί στους ιστότοπους του ΥΠΕΝ (http://floods.ypeka.gr/ και http://maps.ypeka.gr και στη βάση της ΕΕ (European Environment Information and Observation Network) στη διεύθυνση http://cdr.eionet.europa.eu/gr/eu/floods/ (Reportnet). Το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας έχει αναρτηθεί στον ιστότοπο του ΥΠΕΝ (http://floods.ypeka.gr/) και η δημοσιοποίησή του στην εφημερίδα της Ελληνικής Κυβέρνησης και στη βάση της ΕΕ (European Environment Information and Observation Network) αναμένεται άμεσα (μετά την έγκριση του Σχεδίου από την Εθνική Επιτροπή Υδάτων).

Από το κείμενο της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ, είναι εμφανές ότι οι κατευθυντήριες γραμμές είναι ίδιες με αυτές που έχει ήδη θέσει η Οδηγία Πλαίσιο 2000/60/ΕΚ, στα κοινά σημεία των δύο οδηγιών. Ειδικότερα προωθείται η διασυνοριακή συνεργασία μεταξύ των μελών – κρατών, επιβάλλεται η διαχείριση ανά λεκάνη απορροής ποταμού και εξασφαλίζεται η ενεργός συμμετοχή όλων των φορέων στις δραστηριότητες προστασίας και διαχείρισης των υδάτων.

1.5.2 Οδηγία Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική

Η Οδηγία 2008/56/ΕΚ για τη Θαλάσσια Στρατηγική, στοχεύει στην αειφόρο χρήση των Ευρωπαϊκών θαλασσών (Βόρεια Θάλασσα, Βαλτική, Μαύρη Θάλασσα, Μεσόγειος), στη διατήρηση των θαλάσσιων οικοσυστημάτων και στην προστασία των βασικών πόρων από τους οποίους εξαρτώνται οι κοινωνικές και οικονομικές δραστηριότητες που σχετίζονται με τη θάλασσα.

Προκειμένου να επιτευχθεί ο γενικός αυτός στόχος, η Οδηγία 2008/56/ΕΚ:

- καλεί τα Κράτη Μέλη να λάβουν τα απαραίτητα μέτρα και να εφαρμόσουν τις απαραίτητες θαλάσσιες στρατηγικές, ώστε να επιτύχουν ή να διατηρήσουν την καλή περιβαλλοντική κατάσταση των θαλάσσιων υδάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης έως το 2020 και
- καθορίζει τους κοινούς στόχους, ωστόσο η επιλογή των κατάλληλων διαχειριστικών μέτρων επαφίεται στα επί μέρους Κράτη-Μέλη σε αναγνώριση της ποικιλίας καταστάσεων, προβλημάτων και αναγκών στις επί μέρους θαλάσσιες περιοχές, θέτοντας ως προτεραιότητα την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή.

Τα Κράτη Μέλη που μοιράζονται μια θαλάσσια περιοχή καλούνται να αναπτύξουν από κοινού στρατηγικές με συντονισμό των δράσεων και σε συνεργασία με τρίτες χώρες της περιοχής. Όσο είναι δυνατόν τα Κράτη Μέλη θα πρέπει να συνεργασθούν στα πλαίσια υφισταμένων περιφερειακών συνθηκών συνεργασίας, όπως π.χ. η Συνθήκη της Βαρκελώνης για τη Μεσόγειο[4].

Με την Οδηγία (ΕΕ) 2017/845 της Επιτροπής, της 17ης Μαΐου 2017, έγινε τροποποίηση της Οδηγίας 2008/56/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, όσον αφορά τους ενδεικτικούς καταλόγους στοιχείων που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη για την εκπόνηση των θαλάσσιων στρατηγικών, ενώ με την Απόφαση (ΕΕ) 2017/848 της Επιτροπής, της 17ης Μαΐου 2017, θεσπίστηκαν κριτήρια και μεθοδολογικά πρότυπα για την καλή περιβαλλοντική κατάσταση των θαλάσσιων υδάτων καθώς και προδιαγραφών και τυποποιημένων μεθόδων για την παρακολούθηση και την αξιολόγηση, και καταργήθηκε η απόφαση 2010/477/ΕΕ.

Με τον Ν. 3983/2011 "Εθνική Στρατηγική για τη προστασία και διαχείριση του θαλασσίου περιβάλλοντος" (ΦΕΚ 144/Α/17-6-2011) έγινε εναρμόνιση του εθνικού δικαίου με την Οδηγία 2008/56/ΕΚ και ορίστηκε η Ειδική Γραμματεία Υδάτων (ΕΓΥ) του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ) ως αρμόδια αρχή για την εφαρμογή της ΟΠΘΣ.

Η ΕΓΥ στο πλαίσιο εφαρμογής του πρώτου σταδίου του σχεδίου των θαλάσσιων στρατηγικών υπέβαλε, μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας διαβούλευσης, προς την ΕΕ το έτος 2012, Τεχνική Έκθεση με αντικείμενο :

(α) την προκαταρκτική αξιολόγηση της περιβαλλοντικής κατάστασης των θαλασσίων υδάτων καθώς και των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που αναπτύσσονται σε αυτά,

[4] *Για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και των παράκτιων περιοχών της Μεσογείου, η οποία εφαρμόζεται μέσω του Μεσογειακού Προγράμματος δράσης (Mediterranean Action Plan) και διαμορφώνει πολιτικές και στρατηγικές για την προστασία της βιοποικιλότητας και του θαλάσσιου και παράκτιου περιβάλλοντος. Σε αναγνώριση της σημασίας της κλιματικής αλλαγής για την περιοχή της Μεσογείου, το 2008 τα κράτη της Σύμβασης της Βαρκελώνης υπέγραψαν το Πρωτόκολλο για μια Ολοκληρωμένη Διαχείριση της Παράκτιας Ζώνης της Μεσογείου, θέτοντας ως προτεραιότητα την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. Η διακήρυξη του Marrakesh, που υιοθετήθηκε από τη Σύμβαση της Βαρκελώνης τον Νοέμβριο του 2009, επισημαίνει την ανάγκη για άμεση δράση προκειμένου να αντιμετωπισθούν οι σοβαρές επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στα οικοσυστήματα και στους πόρους.*

(β) τον καθορισμό των ποιοτικών προτύπων της Καλής Περιβαλλοντικής Κατάστασης και

(γ) τον καθορισμό δέσμης στόχων προσανατολισμού προς την επίτευξη της Καλής Περιβαλλοντικής Κατάστασης.

Στη συνέχεια, με την αρ. 1175/2012 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 2939/Β/2-11-2012), εγκρίθηκαν οι περιβαλλοντικοί στόχοι και δείκτες για τα θαλάσσια ύδατα της Ελλάδας, βάσει της αρχικής αξιολόγησης των θαλασσίων υδάτων.

Τα προγράμματα παρακολούθησης για τη συνεχή εκτίμηση της περιβαλλοντικής κατάστασης των θαλασσίων υδάτων εγκρίθηκαν με την αρ. 126635/2016 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 3799/Β/25-11-2016) και η σχετική τεχνική έκθεση, που περιγράφει τα προγράμματα παρακολούθησης, υποβλήθηκε στην ΕΕ το 2017.

Ακολούθως,

- με την αρ. 126856/2017 Κοινή Υπουργική απόφαση (ΦΕΚ 11/Β/11-1-2017) ορίστηκαν το Ελληνικό Κέντρο Θαλασσίων Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ) και το Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας (ΙΝΑΛΕ του ΕΛΓΟ – ΔΗΜΗΤΡΑ), ως αρμόδιοι φορείς για την παρακολούθηση της ποιότητας των θαλασσίων υδάτων και καθορίστηκαν οι υποχρεώσεις τους.
- τον Απρίλιο του 2017, ξεκίνησε η δημόσια διαβούλευση για την κατάρτιση των προγραμμάτων των μέτρων για την επίτευξη της καλής περιβαλλοντικής κατάστασης των θαλάσσιων υδάτων της χώρας.
- με την αρ. 140945 Υπουργική απόφαση (ΦΕΚ 268/ΥΟΔΔ/8-6-2017) πραγματοποιήθηκε η τροποποίηση της σύνθεσης και συγκρότηση της Εθνικής Επιτροπής Θαλάσσιας Περιβαλλοντικής Στρατηγικής (ΕΕΘΠΕΣ).

Μετά την ολοκλήρωση της κατάρτισης των προγραμμάτων των μέτρων, στο πλαίσιο επικαιροποίησης των θαλασσίων στρατηγικών για κάθε θαλάσσια υποπεριοχή, ακολουθεί κάθε έξη έτη από την αρχική θέσπιση τους, επανεξέταση (α) της αρχικής αξιολόγησης και του καθορισμού της καλής περιβαλλοντικής κατάστασης (β) των περιβαλλοντικών στόχων (γ) των προγραμμάτων παρακολούθησης και (δ) των προγραμμάτων μέτρων.

Η εφαρμογή της Οδηγίας για την Θαλάσσια Στρατηγική σε συνδυασμό με την υλοποίηση της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα, διαμορφώνουν ένα πλαίσιο ολοκληρωμένης διαχείρισης και προστασίας του υδατικού πλούτου και του θαλάσσιου περιβάλλοντος της χώρας.

1.5.3 Σχέδια Διαχείρισης κινδύνων ξηρασίας/λειψυδρίας

Η διαχείριση της ξηρασίας και η αντιμετώπιση της λειψυδρίας, με έμφαση στην περιοχή της Μεσογείου, είναι αντικείμενα που έχουν μελετηθεί από ομάδες εργασίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και μεμονωμένους ερευνητές. Σε αναφορές της ΕΕ [5, 6] παρουσιάζονται οι οργανωτικές, μεθοδολογικές και επιχειρησιακές συνιστώσες της διαχείρισης, ο σχεδιασμός και η υλοποίηση των μέτρων αντιμετώπισης, καθώς και η συμβατότητα των μέτρων με τους στόχους της Ευρωπαϊκής Οδηγίας-Πλαίσιο 2000/60 για τα νερά. Ειδικότερα, για την επιλογή των μέτρων εξετάζονται

5 *Mediterranean water scarcity & drought working group (MED WS&D WG), Technical report on water scarcity and drought management in the Mediterranean and the Water Framework Directive, 2007*

6 *Water Scarcity Drafting Group, Water scarcity management in the context of WFD, MED Joint Process WFD /EUWI, June 2006.*

παράγοντες, όπως το θεσμικό και νομικό πλαίσιο, η εκτίμηση του ρίσκου και της τρωτότητας, η συμμετοχή των ενδιαφερομένων (stakeholders) στη διαχείριση, καθώς και η ετοιμότητα της κοινωνίας μέσω του μακροπρόθεσμου σχεδιασμού. Τέλος, έχουν καταγραφεί και αξιολογηθεί συγκεκριμένες πρακτικές και μέτρα που εφάρμοσαν χώρες της Μεσογείου, όπως η Ισπανία, η Κύπρος, η Αίγυπτος, η Γαλλία, η Τυνησία και η Παλαιστίνη.

Από τον πρώτο κιόλας κύκλο των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των ΥΔ της χώρας (2009-2015), έχουν εκπονηθεί Σχέδια Διαχείρισης Ξηρασίας τα οποία αποτελούν αναπόσπαστο μέρος των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών. Στα Σχέδια αυτά καθορίζονται οι κατάλληλοι δείκτες που χρησιμοποιούνται για την έγκαιρη διάγνωση της ξηρασίας ώστε να περιοριστούν κατά το δυνατό οι δυσμενείς επιπτώσεις.

Τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα του Σχεδίου Διαχείρισης Ξηρασίας αξιοποιούνται στον παρόντα διαχειριστικό κύκλο αφενός για τον καθορισμό του προγράμματος μέτρων και αφετέρου για τον καθορισμό της διαδικασίας αξιολόγησης των περιόδων παρατεταμένης ξηρασίας κατά τις οποίες ενεργοποιούνται οι εξαιρέσεις του Άρθρου 4.6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

1.5.4 Κλιματική Αλλαγή

Η μελέτη της Τράπεζας της Ελλάδος (ΕΜΕΚΑ, 2011) κατέδειξε ότι οι μεταβολές στη συχνότητα και ένταση των ακραίων φαινομένων θα είναι μια από τις κύριες επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής για τον ελλαδικό χώρο με επακόλουθες αρνητικές επιδράσεις στην ευπάθεια των κοινωνιών και οικοσυστημάτων λόγω της έκθεσής τους σε νέας έντασης περιβαλλοντικούς κινδύνους.

Πιο συγκεκριμένα, η καλοκαιρινή ξηρασία αναμένεται να αυξηθεί ακόμα περισσότερο οδηγώντας σε επιμήκυνση των περιόδων ξηρασίας και σε πιέσεις στα υδατικά αποθέματα περιοχών με ήδη αυξημένη ευπάθεια. Παράλληλα, οι υψηλής έντασης βροχοπτώσεις αναμένεται να γίνουν πιο συχνές στα επόμενα 70 χρόνια, με συνέπεια στις αστικές περιοχές οι ξαφνικές πλημμύρες να γίνονται όλο και πιο συχνές[7] λόγω των έντονων τοπικών βροχοπτώσεων.

Το Δεκέμβριο του 2014, το Υπουργείο Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (νυν Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας / ΥΠΕΝ), το Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών και η Τράπεζα της Ελλάδος (ΤτΕ), υπέγραψαν μνημόνιο συνεργασίας που αφορούσε εκτός των άλλων και στη σύνθεση του κειμένου της Εθνικής Στρατηγικής για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή (ΕΣΠΚΑ). Έτσι η Επιτροπή Μελέτης των Επιπτώσεων της Κλιματικής Αλλαγής της Τράπεζας της Ελλάδος (ΕΜΕΚΑ), με τη στήριξη της ΤτΕ και την κατ’ αρχήν συνεισφορά της Δ/νσης Κλιματικής Αλλαγής και Ποιότητας της Ατμόσφαιρας του ΥΠΕΝ, συνέταξαν σχέδιο ΕΣΠΚΑ, που τέθηκε σε δημόσια διαβούλευση (από 24/11/2015 έως 08/12/2015), τα αποτελέσματα της οποίας αξιολογήθηκαν από άτυπη ομάδα στην οποία μετείχαν μέλη της ΕΜΕΚΑ, της ΤτΕ καθώς και στελέχη της Δ/νσης Κλιματικής Αλλαγής και Ποιότητας της Ατμόσφαιρας.

Στο πλαίσιο αυτό, το 2016 το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας συνέταξε την Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή[8], η οποία θέτει τους γενικούς στόχους, τις κατευθυντήριες αρχές και τα μέσα υλοποίησης μιας σύγχρονη ς αποτελεσματικής και αναπτυξιακής

[7] *ΕΟΠ, 2015. Το ευρωπαϊκό περιβάλλον — Κατάσταση και προοπτικές 2015: Συνθετική έκθεση. Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος, Κοπεγχάγη*

[8] *http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=crbjkiIcLlA%3d&tabid=303&language=el-GR*

στρατηγικής προσαρμογής στο πλαίσιο που ορίζεται από την σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για την Κλιματική Αλλαγή, τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες και τη διεθνή εμπειρία. Η Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή καθορίζει δράσεις και μέτρα ανά τομέα που επηρεάζεται από την κλιματική αλλαγή. Για τους υδατικούς πόρους οι δράσεις αυτές περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

Δράση 1. Δημιουργία γεωπύλης (geo-portal) ενσωμάτωσης πληροφορίας σχετικά με τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στους υδατικούς πόρους. Σκοπός της δράσης είναι η συγκέντρωση του συνόλου της πληροφορίας (δεδομένα, μελέτες, περιγραφική πληροφορία) που αφορά στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στους υδατικούς πόρους και τη διάθεση της πληροφορίας στο διαδίκτυο.

Δράση 2. Έργα αντιμετώπισης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στους υδάτινους πόρους που αφορούν στα ακόλουθα:

- → Άνοδος της στάθμης της θάλασσας /Παράκτιες ζώνες. Εκτίμηση επιπτώσεων σε παράκτιες περιοχές από άνοδο της στάθμης της θάλασσας ή/και διάβρωση ακτών και υποστήριξη φορέων για σχεδιασμό και υλοποίηση κατάλληλων έργων.
- → Μείωση (ποσοτική και ποιοτική) της απόδοσης των υδροληπτικών έργων. Η ποσοτική μείωση της απόδοσης των παράκτιων υδροληπτικών έργων (κύριο μέτρο αποτροπής ή μείωσης της υφαλμύρωσης). Αντιμετώπιση: Η αποφυγή, ή ο περιορισμός του φαινομένου, συνίσταται στη μείωση, ή ολική διακοπή των αντλήσεων των παράκτιων υδροφορέων, αλλά και των απολήψεων επιφανειακού νερού που εκβάλλει στη θάλασσα.
- → Μεταβολή του επιπέδου βάσης της απορροής. Η μεταβολή του επιπέδου βάσης της απορροής, που είναι μια μεταβολή του καθεστώτος διαβρώσεων και αποθέσεων, σχετίζεται με το διαβρωτικό ή αποθετικό καθεστώς των ανάντη κλάδων του υδρογραφικού δικτύου. Αντιμετώπιση: Οι επιπτώσεις μπορούν να εντοπιστούν και να ποσοτικοποιηθούν με τη χρήση ειδικών μοντέλων, για διάφορα σενάρια του φαινομένου.
- → Μεταβολή του φαινομένου βάρους κατασκευών. Η είσοδος της θάλασσας στην ενδοχώρα έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση του επιπέδου της υπόγειας υδροφορίας, με μεταβολή του φαινόμενου βάρους των κατασκευών (άνωση). Οι αυξομειώσεις της στάθμης και της άνωσης με παράκτια έργα, θα προκαλέσει καταπόνηση των θεμελιώσεων. Αντιμετώπιση: Η μελέτη του φαινομένου, όπως προηγουμένως.
- → Προληπτικά μέτρα. Μελέτη τρωτότητας υπόγειων υδατικών συστημάτων και σωμάτων. Απαιτείται σύνταξη χαρτών τρωτότητας, εσωτερικής ή φυσικής τρωτότητας (natural or intrinsic vulnerability) και ειδικής ή ολοκληρωτικής τρωτότητας (specific or integrated vulnerability).
- → Μελέτη υδρογραμμάτων πηγαίων εκφορτίσεων. Κατασκευή, ανάλυση και μελέτη υδρογράμματος βασικών πηγαίων εκφορτίσεων. Βασικό μέλημα η εκτίμηση της διαθέσιμης παροχής την ξηρή περίοδο του έτους.
- → Αντιδιαβρωτική προστασία εδαφών. το φαινόμενο είναι αρκετά συχνό και ενοχλητικό από τους κυματισμούς και τις μικροκαταστροφές του ερπυσμού, μέχρι και της μεγάλης κλίμακας ολισθήσεις, καταπτώσεις, καθιζήσεις και άλλες μορφές εδαφικής αστάθειας.
- → Ερημοποίηση. Οι παράγοντες που προκαλούν το φαινόμενο της ερημοποίησης είναι: το κλίμα, η φυσιογραφία, η γεωλογία, το έδαφος, η Υδρολογία και

Υδρογεωλογία, καθώς και οι ανθρωπογενείς δραστηριότητες όπως για παράδειγμα η γεωργική υπερεκμετάλλευση, η υπερβόσκηση. Η Ελλάδα όπως και οι υπόλοιπες χώρες της λεκάνης της Μεσογείου αντιμετωπίζει υψηλό κίνδυνο ερημοποίησης του εδάφους (εκτιμάται σε τουλάχιστον 35% του χερσαίου χώρου). Περιοχές υψηλού κινδύνου θεωρούνται τα νησιά του Αιγαίου, η Κρήτη, ένα μέρος της Θεσσαλίας, η Ανατολική Στερεά Ελλάδα και η Ανατολική Πελοπόννησος

→ Διατήρηση οικολογικής παροχής. Κάθε υδατικό σώμα επιτελεί ένα συγκεκριμένο ρόλο στη διατήρηση του οικοσυστήματος και επηρεάζεται από την έλλειψη της οικολογικής παροχής: μια συγκεκριμένη παροχή που συνεχίζει τη ροή της όταν υπάρχει διακοπή της φυσικής απορροής για συγκεκριμένους λόγους και δεν πάει, τουλάχιστον στο σύνολό της, «χαμένη» στη θάλασσα. Αντιμετώπιση: Η αναγκαιότητα (σωστής) εκτίμησης της οικολογικής παροχής, με τα δεδομένα της κλιματικής αλλαγής, καθίσταται πλέον επιτακτική. Το κενό, στην Ελλάδα, καλύπτεται προσωρινώς από την ΚΥΑ για τις ΑΠΕ.

→ Αρδευτικό νερό. Οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στην Ελλάδα αναφέρονται στη μείωση της προσφοράς και στο αρδευτικό νερό. Αν αυτό συνδυαστεί με την αύξηση των θερμοκρασιών, επαπειλείται εντατικοποίηση της άρδευσης και μεγαλύτερη διάρκεια αρδεύσεων.

→ Αρδευτικά δίκτυα. Τα αρδευτικά δίκτυα, όπου αυτά υπάρχουν, εμφανίζουν σημαντικές υδατικές απώλειες λόγω παλαιότητας, κακής, ελλιπούς ή ανύπαρκτης συντήρησης, τύπου κατασκευής κλπ. (αντικατάσταση φθαρμένων τμημάτων ή αλλαγή αρδευτικής μεθόδου, ακόμα και αλλαγή καλλιεργειών). Αντιμετώπιση: Σε συνεργασία με τους Αγροτικούς Συνεταιρισμούς θα πρέπει να ενεργοποιηθεί ένα μεγάλο πρόγραμμα επισκευής αρδευτικών δικτύων, επέκτασης χρήσης αρδευτικών δικτύων, διερεύνησης δυνατότητας επιλογής ποικιλιών που απαιτούν λιγότερο νερό, επιλογή ποικιλιών που ευδοκιμούν εκτός θέρους, κατάργησης δωρεάν χορήγησης αρδευτικού νερού, άρδευσης με επαναχρησιμοποιούμενα νερά, τοποθέτησης υδρομετρητή στην κεφαλή αναγκαστικώς λειτουργουσών ιδιωτικών αρδευτικών γεωτρήσεων και έλεγχος απολήψεων με βάση προηγηθείσα μελέτη της περιοχής.

→ Επιστρεφόμενη αρδευτική ροή. Πρόκειται για πρόβλημα που εντοπίζεται σε περιοχές άρδευσης με νερό που αντλείται από την ίδια περιοχή που αρδεύεται, ιδιαιτέρως όταν η άρδευση είναι συχνή. Μετά από κάθε άντληση – άρδευση, ένα υπόλοιπο αρδευτικού νερού επιστρέφει στον υδροφόρο ορίζοντα, έχοντας υποστεί τέσσερις διαδικασίες ρύπανσης, Αν ληφθεί υπ’ όψη ότι οι ταχύτητες του υπόγειου νερού στα πορώδη μέσα είναι της τάξης των μερικών μέτρων ή δεκάδων μέτρων κατ’ έτος, γίνεται αντιληπτό ότι, μετά από κάποιες αρδεύσεις, το αρδευτικό νερό είναι σοβαρώς ρυπασμένο. Αντιμετώπιση: Εναλλαγή χρήσης αρδευτικού νερού, όπου είναι δυνατό, μερικώς ή στο σύνολό του.

→ Υδρευτικά δίκτυα. Οι απώλειες νερού από τα υδρευτικά δίκτυα των πόλεων είναι σημαντικές. Αυτό οφείλεται στην παλαιότητα μεγάλων τμημάτων των δικτύων. Ένα άλλο πρόβλημα στο θέμα αυτό είναι η αντικατάσταση των τμημάτων των δικτύων που αποτελείται από σωλήνες αμιαντοτσιμέντου για λόγους προστασίας της δημόσιας υγείας. Αντιμετώπιση: Συνεργασία Περιφερειών και ΟΤΑ, συνιστάται

επισκευή φθαρμένων τμημάτων και αντικατάσταση τμημάτων αμιαντοσωλήνων υδρευτικών δικτύων.

→ Εμφιαλωμένα νερά. Εμφιαλωμένα νερά είναι πόσιμα νερά τα οποία πρέπει να τηρούν ποιοτικές προδιαγραφές. Οι ζώνες περιμετρικής προστασίας υδροληψιών και εγκαταστάσεων εμφιαλώσεως νερού αποτελούν καθημερινή πρακτική, για δεκαετίες, στις ανεπτυγμένες χώρες και πριν απ’ όλες, στην Ευρώπη. Ο λόγος της ύπαρξής τους είναι η αποφυγή ρύπανσης του υπόγειου νερού, με το οποίο υδρεύονται ομάδες πληθυσμών, από ανθρώπινες δραστηριότητες. Οι ζώνες αυτές, μετά από ειδική υδρογεωλογική μελέτη, καθορίζονται ως Ζώνη I (άμεσης προστασίας – direct protection zone,) Ζώνη II (βιολογικής προστασίας – biological protection zone), Ζώνη III (χημικής προστασίας – chemical protection zone). Καθορίζεται, επίσης, η Γραμμή Χ Ημερών για τους βασικούς παθογόνους μικροοργανισμούς (pathogenic microorganisms), ανάλογα με την ταχύτητα κίνησης του κάθε μικροοργανισμού.

→ Διασυνοριακά νερά. Το θέμα αφορά επιφανειακά (κυρίως) και υπόγεια νερά με την Ελλάδα να βρίσκεται σε θέση κατάντη (Έβρος, Στρυμόνας, Νέστος, Αξιός), με εξαίρεση την περίπτωση του Αώου, όπου η Ελλάδα βρίσκεται ανάντη. Τα προβλήματα εντοπίζονται στον ποσοτικό τομέα (έλλειψη νερού ή πλημμυρικές παροχές) και στον ποιοτικό τομέα (χημισμός και ρύπανση νερού). Στα υπόγεια νερά έχουν εντοπισθεί περιοχές ενδιαφέροντος στην Ήπειρο (υδρογεωλογική λεκάνη των πηγών Χειμάρρας, κυρίως, ευρισκόμενη στην Ελλάδα), στις Πρέσπες (διαφυγές υπόγειων υδάτων, μαζί με τα επιφανειακά) και αλλού.

→ Αφαλατώσεις. Σήμερα, το πρόβλημα ύδρευσης στα νησιά αντιμετωπίζεται, επικουρικώς, με τη χρήση μικρών μονάδων αφαλάτωσης, που όμως εμφανίζουν σημαντικά προβλήματα, όπως το υψηλό κόστος αγοράς και συντήρησης, η ενεργοβόρος λειτουργία τους, η διάθεση του αλμόλοιπου και οι οργανοληπτικοί χαρακτήρες του αφαλατωμένου νερού, που επιβάλλουν την ανάμιξή του με το υπόγειο νερό πριν από την είσοδό του στο υδρευτικό δίκτυο.

Δράση 3. Εξοικονόμηση νερού – Αποτελεσματική χρήση του νερού – Μείωση της άντλησης των υδροφόρων οριζόντων. Αφορά κυρίως περιοχές όπου παρατηρείται έλλειψη νερού τόσο το χειμώνα, όσο και το καλοκαίρι. Περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:

→ Μέτρο 1. Προώθηση της εξοικονόμησης νερού σε όλους τους τομείς και τις χρήσεις, ιδίως σε περιοχές αντιμετωπίζουν ελλείψεις και υποστήριξη της ανακύκλωσης των όμβριων υδάτων.

→ Μέτρο 2. Ενθάρρυνση της επεξεργασίας αποβλήτων και χρήσης ανακυκλωμένου νερού στη φυτική παραγωγή ή σε χώρους πράσινου, ιδιαίτερα στις περιοχές που παρουσιάζουν ελλείψεις.

→ Μέτρο 3. Βελτίωση της αποδοτικότητας στον τομέα της ενέργειας με όρους υδατικής απόληψης και κατανάλωσης και μελλοντικών υδροηλεκτρικών ενεργειακών σταθμών.

→ Μέτρο 4. Βελτιστοποίηση του υφιστάμενου υδατικού αποθέματος στον γεωργικό τομέα και δημιουργία τεχνητών ταμιευτήρων σε συμφωνία με περιβαλλοντικούς περιορισμούς, επιπροσθέτως των μέτρων βελτίωσης για την υδατική χρήση.

→ Μέτρο 5. Ενθάρρυνση αλλαγής καταναλωτικών προτύπων και νοοτροπιών ιδιωτών.

Δράση 4. Ανάπτυξη των δραστηριοτήτων και των χρήσεων γης που είναι συμβατές με τους τοπικούς διαθέσιμους υδάτινους πόρους. Αυτό περιλαμβάνει προσδιορισμό σεναρίων δυνητικής προσαρμογής για δραστηριότητες που περιέχουν βαριές υδατικές καταναλώσεις, σε περιοχές που αντιμετωπίζουν ελλείψεις, βελτιστοποιώντας τα υδατικά αποθέματα, αναπτύσσοντας αποδοτικές γεωργικές δραστηριότητες και μειώνοντας την αδιαπερατότητα των εδαφών, επομένως προωθώντας την κατείσδυση του νερού. Περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:

- → Μέτρο 1. Προσδιορισμός των σεναρίων δυνητικής προσαρμογής για τις δραστηριότητες που χρησιμοποιούν μεγάλες ποσότητες νερού σε περιοχές που ήδη αντιμετωπίζουν ελλείψεις.
- → Μέτρο 2. Βελτιστοποίηση των υφιστάμενων μεθόδων αποθήκευσης νερού και δημιουργία νέων, εάν απαιτείται, ιδίως με την αντικατάσταση αντλήσεων κατά τη διάρκεια των περιόδων χαμηλής ροής.
- → Μέτρο 3. Ορθολογική χρήση του νερού σε δραστηριότητες όπως ο γεωργικός τομέας, ο τουρισμός κλπ.
- → Μέτρο 4. Βελτίωση του δυναμικού κατείσδυσης στα εδάφη, ώστε να χρησιμοποιείται και το νερό της βροχής.

Δράση 5. Ένταξη των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στον υδατικό σχεδιασμό και την υδατική διαχείριση, ιδιαιτέρως στα επόμενα προγράμματα παρέμβασης υπηρεσιών υδάτων (2013-2018) και προγράμματα ανάπτυξης της υδατικής διαχείρισης (2016-2021). Η δράση αυτή έχει ως στόχο να ενσωματώνονται οι αναμενόμενες επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής και τα μέτρα προσαρμογής που απαιτούνται στα εργαλεία σχεδιασμού διαχείρισης των υδάτων σε κλίμακα υδρογραφικής λεκάνης.

Δράση 6. Αξιολόγηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στην παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας. Εφόσον το "καύσιμο" των υδροηλεκτρικών έργων είναι το νερό, σκοπός της παρούσας δράσης είναι η μελέτη, και αξιολόγηση των επιπτώσεων λόγω επικείμενης μείωσης της επιφανειακής απορροής στα υδροηλεκτρικά έργα της χώρας, τόσο από οικονομικής πλευράς (μείωση παραγόμενης ενέργειας), όσο και από κοινωνικοοικονομικής (μείωση διαθέσιμου νερού για γεωργική χρήση) και περιβαλλοντικής πλευράς (διατήρηση οικολογικής παροχής).

Δράση 7. Εκπαιδευτικά προγράμματα που να αφορούν την επίδραση των κλιματικών αλλαγών στους υδατικούς πόρους.

Η διαμόρφωση του προγράμματος μέτρων λαμβάνει υπόψη και ενσωματώνει δράσεις που περιλαμβάνονται στη Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή.

2 ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ

2.1 ΠΡΟΟΔΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΡΩΝ ΤΟΥ 1ΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

2.1.1 Γενικά στοιχεία για το Πρόγραμμα Μέτρων του 1ου ΣΔΛΑΠ

Το 1ο ΣΔΛΑΠ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) εγκρίθηκε από την Εθνική Επιτροπή Υδάτων το 2014 (ΦΕΚ 181/Β/ 31.1.2014). Μετά την έγκριση του Σχεδίου Διαχείρισης, η εφαρμογή του προγράμματος μέτρων που καθορίστηκε σε αυτό είναι υποχρεωτική. Το πρόγραμμα μέτρων του 1ου ΣΔΛΑΠ περιλάμβανε δράσεις και έργα (μέτρα) με καθορισμένη περίοδο εφαρμογής ως ακολούθως:

- **Βραχυπρόθεσμα Μέτρα.** Μέτρα με ορίζοντα εφαρμογής έως το 2015. Τα μέτρα αυτά, είτε εφαρμόζονται άμεσα από την Έγκριση του Σχεδίου Διαχείρισης, δεδομένου ότι αφορούν ρυθμίσεις που καθορίζονται σε αυτό, είτε απαιτούν για την εφαρμογή τους την υλοποίηση ενεργειών που είναι δυνατόν να δρομολογηθούν άμεσα. Τα μέτρα αυτά αφορούν κυρίως σε θεσμικές και διοικητικές ρυθμίσεις που εντάσσονται στις λειτουργικές διαδικασίες των αρμοδίων φορέων ή/και στις διαδικασίες αδειοδότησης και συμπληρώνουν πλέον το θεσμικό και επιχειρησιακό πλαίσιο της Διαχείρισης των Υδάτων.
- **Μεσοπρόθεσμα Μέτρα.** Μέτρα τα οποία ήταν δυνατόν να αρχίσουν να εφαρμόζονται μετά το 2015. Για τα μέτρα αυτά ήταν απαραίτητο να υλοποιηθούν ενέργειες για την εξασφάλιση της χρηματοδότησή τους. Ουσιαστικά περιλάμβανε μέτρα τα οποία αφορούν στο 2ο Διαχειριστικό Κύκλο της Οδηγίας ώστε να δοθεί η δυνατότητα ωρίμανσής τους. Τα μέτρα αυτά αποτελούν το βασικό πλαίσιο του προγράμματος μέτρων της παρούσας 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης και επανεξετάζονται με βάση τα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης αλλά και της κατάστασης των υδατικών συστημάτων. Στο πλαίσιο αυτό εξειδικεύονται, όπου απαιτηθεί ή/και διαφοροποιούνται με βάση τα νέα δεδομένα.
- **Μακροπρόθεσμα Μέτρα.** Μέτρα που απαιτούν ενέργειες/δράσεις ωρίμανσης ή/και επιπλέον δεδομένα ώστε να είναι δυνατή η εφαρμογή τους. Για τα μέτρα αυτά καθορίζεται χρονοδιάγραμμα δράσεων ωρίμανσης. Τα μακροπρόθεσμα μέτρα του 1ου Σχεδίου Διαχείρισης καθορίστηκαν με ορίζοντα υλοποίησης έως το 2027 και επανεξετάστηκαν κατά την αναθεώρηση του προγράμματος μέτρων που περιλαμβάνεται στο παρόν Σχέδιο Διαχείρισης.

2.1.2 Πρόοδος εφαρμογής των μέτρων

Η πρόοδος εφαρμογής των μέτρων επηρεάζεται άμεσα από:

- Το διαθέσιμο χρόνο από την έγκριση του 1ου ΣΔΛΑΠ έως σήμερα, περίπου 3 χρόνια, που είναι σχετικά μικρός για την πλήρη εφαρμογή ορισμένων δράσεων που απαιτούν σημαντικό χρόνο ωρίμανσης.
- Τις ιδιαίτερα δυσμενείς οικονομικές συνθήκες που επικρατούν στην χώρα, οι οποίες οδήγησαν σε περιορισμένους ρυθμούς διάθεσης των απαραίτητων πιστώσεων για την υλοποίηση των μέτρων.
- Τους διαθέσιμους πόρους (ανθρώπινους και οικονομικούς) των αρμοδίων φορέων για την υλοποίηση των μέτρων.

Μια επιπλέον παράμετρος που καθόρισε την πορεία υλοποίησης του προγράμματος μέτρων είναι η μετάβαση από το ΕΣΠΑ 2007-2013 στο νέο ΕΣΠΑ 2014-2020. Την περίοδο ολοκλήρωσης του 1ου Σχεδίου Διαχείρισης υπήρχαν περιορισμένες δυνατότητες ένταξης στο ΕΣΠΑ 2007-2013 νέων έργων/δράσεων που περιλαμβάνονται στα μέτρα λόγω της επικείμενης ολοκλήρωσης του προγράμματος. Επιπλέον την ίδια περίοδο το πλαίσιο των διαδικασιών ένταξης έργων/δράσεων στο νέο ΕΣΠΑ 2014-2020 ήταν υπό διαμόρφωση και δεν ήταν δυνατή η άμεση ενεργοποίησή τους. Οι παράγοντες αυτοί διαμόρφωσαν σημαντικά το πλαίσιο υλοποίησης του προγράμματος μέτρων η εφαρμογή του οποίου είναι άμεσα συνδεδεμένη με τα Τομεακά και Περιφερειακά Προγράμματα των Ευρωπαϊκών και Επενδυτικών Διαθρωτικών Ταμείων της ΕΕ.

Το Πρόγραμμα Μέτρων του 1ου Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας περιλάμβανε:

- Βασικά Μέτρα τα οποία απαιτούνται για την εφαρμογή της ενωσιακής νομοθεσίας για την προστασία των υδάτων και την επίτευξη των στόχων του Άρθρου 4 που περιλαμβάνουν :
  - Μέτρα τα οποία ουσιαστικά αφορούν στις δράσεις που υλοποιούνται στο ΥΔ για την εφαρμογή ήδη υφιστάμενων Οδηγιών που σχετίζονται με τα ύδατα, πλην της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και αναφέρονται στο Άρθρο 10 και στο Μέρος Α του Παραρτήματος VI της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.
  - Μέτρα τα οποία εντάσσονται στις κατηγορίες που αναφέρονται στις παραγράφους β έως ιβ του Άρθρου 11 της οδηγίας 2000/60/ΕΚ.
- Συμπληρωματικά μέτρα τα οποία περιλαμβάνονται στις κατηγορίες που αναφέρονται στο μέρος Β του Παραρτήματος VI της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

Ειδικότερα για το ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας καθορίστηκαν 39 Βασικά Μέτρα. Στους πίνακες που ακολουθούν δίνονται συνοπτικά στοιχεία για το είδος των ενεργειών που αφορούν τα μέτρα αυτά, καθώς επίσης και στοιχεία για τον αριθμό των μέτρων ανά κατηγορία μέτρων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και για την πρόοδο υλοποίησής τους.

Πίνακας 2-1: Αριθμός βασικών μέτρων του 1ου ΣΔΛΑΠ ανά είδος ενεργειών

Ενέργειες Δράσεις που αφορούν τα μέτρα	Αριθμός μέτρων
Διοικητικές πράξεις	23
Κατασκευές	2
Μελέτες	6
Μέτρα που αφορούν σε διοικητικές πράξεις αλλά απαιτούν μελέτες ή έρευνες εξειδίκευσης	7
Μέτρα που αφορούν σε Υπηρεσίες /συμβουλευτικές δράσεις	1
Σύνολο	**39**

Πίνακας 2-2: Συνοπτική παρουσίαση της προόδου εφαρμογής των Βασικών Μέτρων του Προγράμματος Μέτρων του 1ου ΣΔΛΑΠ

Κατηγορία μέτρων	Συνολικός Αριθμός Μέτρων	Αριθμός μέτρων που έχουν ολοκληρωθεί	Αριθμός μέτρων σε εξέλιξη / υπό κατασκευή	Αριθμός μέτρων που δεν έχουν ξεκινήσει
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΑΡΧΗΣ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ (ΆΡΘΡΟ 9)	**1**	**1**		

Κατηγορία μέτρων	Συνολικός Αριθμός Μέτρων	Αριθμός μέτρων που έχουν ολοκληρωθεί	Αριθμός μέτρων σε εξέλιξη / υπό κατασκευή	Αριθμός μέτρων που δεν έχουν ξεκινήσει
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΧΡΗΣΗΣ ΝΕΡΟΥ (ΆΡΘΡΟ 4)	**8**		**6**	**2**
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΟ ΠΟΣΙΜΟ ΝΕΡΟ (ΆΡΘΡΟ 7)	**5**	**2**	**3**	
ΜΕΤΡΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΠΟΛΗΨΗΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΟΥ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΝΕΡΟΥ	**8**	**5**	**1**	**2**
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΟΥ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ	**2**	**1**		**1**
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΑΠΟΡΡΙΨΕΩΝ	**8**	**4**	**2**	**2**
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΔΙΑΧΥΤΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	**3**		**2**	**1**
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΑΡΝΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟ ΥΔΡΟΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΕΣ ΑΛΛΟΙΩΣΕΙΣ	**2**	**1**		**1**
ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΟΥΣΙΕΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΛΛΕΣ ΟΥΣΙΕΣ	**1**			**1**
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΑ ΡΥΠΑΝΣΗΣ ΟΦΕΙΛΟΜΕΝΑ ΣΕ ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ/ΑΚΡΑΙΑ ΦΥΣΙΚΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ	**1**	**1**		
ΣΥΝΟΛΟ	**39**	**15**	**14**	**10**

Επιπλέον των ανωτέρω βασικών μέτρων, το πρόγραμμα μέτρων του 1ου ΣΔΛΑΠ περιλάμβανε 37 συμπληρωματικά μέτρα που αφορούν σε 10 κατηγορίες μέτρων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Ο αριθμός των μέτρων ανά κατηγορία και η πορεία υλοποίησής τους δίνονται στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 2-3: Συνοπτική παρουσίαση της προόδου εφαρμογής των Συμπληρωματικών Μέτρων του Προγράμματος Μέτρων του 1ου ΣΔΛΑΠ

Κατηγορία μέτρων	Συνολικός Αριθμός Μέτρων	Αριθμός μέτρων που έχουν ολοκληρωθεί	Αριθμός μέτρων σε εξέλιξη / υπό κατασκευή	Αριθμός μέτρων που δεν έχουν ξεκινήσει
Διοικητικά Μέτρα/Νομοθετικά μέτρα	1	1	-	-
Οικονομικά ή φορολογικά μέτρα	1	-	-	1
Περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση	3	-	-	3
Έλεγχοι εκπομπής ρύπων	3	2	-	1

Κατηγορία μέτρων	Συνολικός Αριθμός Μέτρων	Αριθμός μέτρων που έχουν ολοκληρωθεί	Αριθμός μέτρων σε εξέλιξη / υπό κατασκευή	Αριθμός μέτρων που δεν έχουν ξεκινήσει
Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροβιοτόπων	2	1	1	0
Έλεγχος απολήψεων	4	1	-	3
Έργα Δομικών Κατασκευών	8	2	2	4
Εκπαιδευτικά μέτρα	4	2	2	-
Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	3	2	-	1
Λοιπά μέτρα	8	2	1	5
Συνολικός Αριθμός	**37**	**13**	**6**	**18**

Αναλυτικά στοιχεία για την πρόοδο εφαρμογής του Προγράμματος Μέτρων του 1ου ΣΔΛΑΠ δίνονται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης **«**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΤΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΟΥΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥΣ**»**.

2.1.3 Εμπειρία από την Εφαρμογή του Προγράμματος Μέτρων του 1ου Σχεδίου Διαχείρισης

Η κατάρτιση αλλά και η διαδικασία εφαρμογής του Προγράμματος Μέτρων του 1ου Σχεδίου Διαχείρισης (1ου κύκλου διαχείρισης) αποτέλεσε σημαντική συνιστώσα για τη δημιουργία κατάλληλης δομής συνεργασίας των εμπλεκόμενων υπηρεσιών και των πολιτών σε θέματα που σχετίζονται με τη διαχείριση των υδάτων. Επίσης, δόθηκε η δυνατότητα να θεσπιστούν τα κατάλληλα νομοθετήματα και εργαλεία και να δημιουργηθούν οι κατάλληλες βασικές δομές, μέσω των οποίων θα μπορούν στο μέλλον να εξειδικευτούν συγκεκριμένες δράσεις για την προστασία των υδάτων.

Κατά το 1ο κύκλο διαχείρισης εντοπίστηκαν τα σημεία όπου απαιτείται συστηματοποίηση των πληροφοριών σχετικά με τις χρήσεις ύδατος και έγιναν τα πρώτα βήματα προς την κατεύθυνση αυτή με την καταγραφή και την κατάρτιση του Εθνικού Μητρώου Σημείων Υδροληψίας από επιφανειακά νερά, και την καταγραφή των γεωτρήσεων για τα υπόγεια ύδατα[9].

Επίσης δόθηκε η δυνατότητα βελτίωσης της γνώσης σχετικά με την κατάσταση των υδάτων μέσω του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης ώστε να είναι δυνατή η λήψη στοχευμένων μέτρων. Αναβαθμίστηκαν και συστηματοποιήθηκαν τόσο οι δομές παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων όσο και οι σχετικές τράπεζες πληροφοριών, με αποτέλεσμα να βελτιωθεί η προσβασιμότητα σε αυτές αλλά και να είναι διαθέσιμες οι σχετικές πληροφορίες ώστε να διευκολύνεται η δυνατότητα λήψης τεκμηριωμένων αποφάσεων[10].

[9] *Ιστοσελίδα Εθνικού Μητρώου Σημείων Υδροληψίας.* http://lmt.ypeka.gr/public_view.html

[10] *Ιστοσελίδα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της Κατάστασης των Υδάτων* http://nmwn.ypeka.gr/

Αναδείχθηκαν ειδικά θέματα τα οποία λόγω έλλειψης συστηματοποιημένης γνώσης της κατάστασης δεν τύχαιναν τη δέουσα αντιμετώπιση όπως πχ οι μορφολογικές αλλοιώσεις ποτάμιων υδάτινων σωμάτων.

Λόγω της φύσης των μέτρων τα οποία στην πλειοψηφία τους ήταν μέτρα διοικητικού ή διερευνητικού χαρακτήρα για τη βελτίωση της γνώσης σε ορισμένα θέματα, τα θετικά αποτελέσματα ως προς την άμεση βελτίωση της κατάστασης των ΥΣ και των ΥΥΣ είναι περιορισμένα.

Κατά την πρόοδο εφαρμογής του προγράμματος μέτρων αναδείχθηκαν επίσης και ορισμένα θέματα τα οποία αποτελούν τους βασικούς άξονες επανεξέτασης και αναθεώρησης του προγράμματος μέτρων του παρόντος Σχεδίου Διαχείρισης (2ος κύκλος διαχείρισης) που παρουσιάζεται στο Κεφάλαιο 9. Οι άξονες αυτοί συνοπτικά περιλαμβάνουν τις ακόλουθες συνιστώσες:

- Ο προγραμματισμός και η κατάρτιση του προγράμματος μέτρων θα πρέπει να βασιστεί αφενός στις πραγματικές οικονομικές δυνατότητες της χώρας και τα διαθέσιμα οικονομικά εργαλεία και αφετέρου στο διαθέσιμο δυναμικό των εμπλεκόμενων φορέων. Έτσι θα αποφευχθεί το φαινόμενο μη υλοποίησης μέτρων λόγω έλλειψης πόρων που παρατηρήθηκε κατά το 1ο Κύκλο Διαχείρισης. Βέβαια, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι η εφαρμογή του 1ου Κύκλου συνέπεσε με απρόβλεπτες οικονομικές εξελίξεις που επηρέασαν το σύνολο της χώρας και είχαν αποτέλεσμα το δραστικό περιορισμό των διαθέσιμων πόρων.
- Τα μέτρα θα πρέπει να είναι ιδιαίτερα στοχευμένα σε στρατηγικής σημασίας πιέσεις και στόχους, ώστε να αυξηθεί η αποτελεσματικότητά τους. Με τη γνώση που έχει αποκτηθεί από την εφαρμογή των μέτρων του 1ου Κύκλου αυτό θα είναι δυνατό να επιτευχθεί. Έτσι, τα αποτελέσματα σχετικά με τη βελτίωση της κατάστασης των ΥΣ αναμένεται να είναι θετικά.

2.2 ΚΥΡΙΕΣ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Η κατάρτιση της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών λαμβάνει υπόψη:

- Τα αποτελέσματα δράσεων και ενεργειών που έχουν υλοποιηθεί έως σήμερα στο πλαίσιο αύξησης της γνώσης σχετικά με την κατάσταση των υδάτων και τις πιέσεις που δέχονται καθώς επίσης και τις ενέργειες που υλοποιήθηκαν για την κάλυψη των κενών που εντοπίστηκαν στο 1ο Σχέδιο Διαχείρισης.
- Τις νέες απαιτήσεις που απορρέουν από τα κατευθυντήρια κείμενα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ που εκδίδονται από την ΕΕ.
- Τα αποτελέσματα της Ειδικής Έκθεσης Αξιολόγησης των Σχεδίων Διαχείρισης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής η οποία υλοποιήθηκε στο πλαίσιο ενημέρωσης του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου για την πορεία υλοποίησης της Οδηγίας, και είναι διαθέσιμη στην Ιστοσελίδα της ΕΕ[11].

Με βάση τα ανωτέρω, τα διαθέσιμα δεδομένα για την αξιολόγηση της κατάστασης των υδάτων και για τη διαμόρφωση των μέτρων για την επίλυση των προβλημάτων που εντοπίζονται είναι πληρέστερα σε σχέση με το 1ο Σχέδιο Διαχείρισης.

Επίσης, έγινε σημαντική προσπάθεια ανάπτυξης νέων, κοινών για όλα τα ΥΔ, μεθοδολογικών εργαλείων, τα οποία διαφοροποιούνται σε σχέση με αυτά που είχαν χρησιμοποιηθεί στο 1ο Σχέδιο

[11] http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/pdf/4th_report/MS%20annex%20-%20Greece_el.pdf

Διαχείρισης. Οι διαφοροποιήσεις αυτές αφορούν ευρύ φάσμα επιμέρους κρίσιμων δράσεων που υλοποιούνται στο πλαίσιο το Σχεδίου Διαχείρισης όπως πχ η επανεξέταση της τυπολογίας των Υδατικών Συστημάτων, η μεθοδολογία ταξινόμησης της κατάστασης των επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων, η μεθοδολογία αξιολόγησης των πιέσεων και ιδιαίτερα των υδρομορφολογικών. Στα κεφάλαια που ακολουθούν παρατίθενται συνοπτικά οι νέες αναλυτικές μεθοδολογίες που αναπτύχθηκαν για κρίσιμα θέματα εφαρμογής της Οδηγίας, καθώς επίσης και οι κύριες διαφοροποιήσεις που επήλθαν από αυτές.

Στο πλαίσιο αυτό, τα αποτελέσματα που παρουσιάζονται στην παρούσα 1η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης μπορεί να θεωρηθεί ότι ενέχουν αυξημένο βαθμό αξιοπιστίας. Η οποιαδήποτε σύγκριση των αποτελεσμάτων μεταξύ του 1ου Σχεδίου Διαχείρισης και της παρούσας Αναθεώρησης θα πρέπει να γίνεται λαμβάνοντας υπόψη τις διαφοροποιήσεις των μεθοδολογικών προσεγγίσεων που ακολουθήθηκαν, ώστε τα εξαγόμενα συμπεράσματα να είναι αξιόπιστα.

2.2.1 Νέες αναλυτικές μεθοδολογίες για κρίσιμα θέματα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ

Όπως αναφέρθηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο, για την 1η Αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών όλων των Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας αναπτύχθηκαν ειδικές μεθοδολογικές προσεγγίσεις για ορισμένα κρίσιμα θέματα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

Για τη διαμόρφωση των αναλυτικών μεθοδολογιών συστάθηκαν από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων (ΕΓΥ) Ομάδες Εργασίας από τους Αναδόχους εκπόνησης των μελετών της 1ης Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών, της ‘‘Εθνικής Επιστημονικής Επιτροπής της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων (ΕΓΥ) για τον καθορισμό των μεθόδων ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών υδάτων’’ και Επιστημονικών Φορέων λειτουργίας του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης (ΕΛΚΕΘΕ και ΕΚΒΥ).

Οι αναλυτικές μεθοδολογίες διαμορφώθηκαν, μεταξύ άλλων, με βάση τα αντίστοιχα Κείμενα Κατευθυντήριων Γραμμών (Guidance Documents) της ΕΕ, τις συστάσεις από την ΕΕ σε συνέχεια της αξιολόγησης των 1ων Σχεδίων Διαχείρισης, τα διαθέσιμα στοιχεία από τη λειτουργία του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων, και λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαίτερες συνθήκες που επικρατούν στη χώρα μας.

Όλες οι αναλυτικές μεθοδολογίες οι οποίες αποτελούν και Αναλυτικά Κείμενα Τεκμηρίωσης της 1ης Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ είναι διαθέσιμες στη σχετική ιστοσελίδα της ΕΓΥ[12] και είναι οι ακόλουθες:

- Ανάλυση των ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και υπόγεια ΥΣ.
- Προσδιορισμός και κριτήρια αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων.
- Προσδιορισμός των ιδιαιτέρως τροποποιημένων (ΙΤΥΣ) και τεχνητών (ΤΥΣ) υδατικών συστημάτων.
- Προσδιορισμός των ‘‘εξαιρέσεων’’ από την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ:
    - Προσδιορισμός των ‘‘εξαιρέσεων’’ των παραγράφων 4 έως 6, του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (4.4 – 4.6)

[12] http://wfdver.ypeka.gr/el/management-plans-gr/methodologies-gr/

- Προσδιορισμός των ‘‘εξαιρέσεων’’ της παραγράφου 7, του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (4.7), περί νέων τροποποιήσεων

- Αξιολόγηση (ταξινόμηση) της κατάστασης των επιφανειακών υδάτων:
    - Αξιολόγηση της οικολογικής και χημικής κατάστασης των ποτάμιων ΥΣ.
    - Αξιολόγηση της οικολογικής και χημικής κατάστασης των λιμναίων ΥΣ.
    - Αξιολόγηση της οικολογικής και χημικής κατάστασης των παράκτιων και μεταβατικών ΥΣ.

Επιπρόσθετα, η Εθνική Επιστημονική Επιτροπή της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων για τον καθορισμό των μεθόδων ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών υδάτων ανέπτυξε αναλυτικές εθνικές μεθοδολογίες αξιολόγησης των επιμέρους βιολογικών στοιχείων ποιότητας (BQEs), για κάθε κατηγορία επιφανειακών υδάτων οι οποίες έχουν εγκριθεί από την ΕΕ στο πλαίσιο της άσκησης διαβαθμονόμησης που διενεργείται σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Οι μεθοδολογίες αυτές είναι επίσης διαθέσιμες στην ιστοσελίδα της ΕΓΥ[13] και αφορούν τα ακόλουθα:

- Αναλυτικές μεθοδολογίες αξιολόγησης των βιολογικών στοιχείων ποιότητας στους ποταμούς.
- Αναλυτικές μεθοδολογίες αξιολόγησης των βιολογικών στοιχείων ποιότητας στις λίμνες.
- Αναλυτικές μεθοδολογίες αξιολόγησης των βιολογικών στοιχείων ποιότητας στα παράκτια και μεταβατικά ύδατα.

Οι ανωτέρω εθνικές μεθοδολογίες, μετά τις Αποφάσεις της ΕΕ με τα αποτελέσματα της Διαβαθμονόμησης των μεθοδολογιών από όλα τα Κράτη Μέλη (Intercalibration Decisions), μπορούν να επικαιροποιούνται, ανά τακτά χρονικά διαστήματα, με βάση τις διαδικασίες που ορίζει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

2.2.2 Καταγραφή των κύριων διαφοροποιήσεων

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται συνοπτικά οι διαφοροποιήσεις που εντοπίζονται σε κάθε επιμέρους αντικείμενο του Αναθεωρημένου Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών σε σχέση με το 1ο Σχέδιο Διαχείρισης, με βάση τα ανωτέρω αναφερθέντα και τα αποτελέσματα που προέκυψαν.

13 http://wfdver.ypeka.gr/el/management-plans-gr/methodologies-gr/

Πίνακας 2-4: Συνοπτική παρουσίαση των διαφοροποιήσεων του παρόντος προσχεδίου σε σχέση με το 1ο Σχέδιο Διαχείρισης

Αντικείμενο Αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ/Δραστηριότητα	Διαφοροποίηση σε σχέση με 1ο ΣΔΛΑΠ	Συνοπτική παρουσίαση των αποτελεσμάτων
ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΑΡΧΕΣ	Οι αρμόδιες αρχές δε διαφοροποιούνται σε σχέση με το 1ο ΣΔΛΑΠ. Στην Αναθεώρηση η καταγραφή των βασικών αρχών/φορέων που εμπλέκονται στη Διαχείριση των Υδάτων όπως προκύπτει από το υπάρχον θεσμικό πλαίσιο εξορθολογίζεται και παρουσιάζεται με βάση τις απαιτήσεις του νέου κατευθυντηρίου κειμένου για την υποβολή στοιχείων στην ΕΕ (GD Reporting 2016).	Παρουσιάζονται σχηματοποιημένα και με εύληπτο τρόπο οι εμπλεκόμενες στη διαχείριση των υδάτων αρχές και φορείς, καθώς επίσης οι αρμοδιότητες και οι ρόλοι τους στο πλαίσιο κατάρτισης και εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 3.4 του παρόντος και αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΑΡΜΟΔΙΩΝ ΑΡΧΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΩΝ ΤΟΥΣ».
ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ – ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ	Κατά την Αναθεώρηση διαμορφώνεται νέα τυπολογία για τα ποτάμια και λιμναία ΥΣ. Με βάση τα ανωτέρω επανεξετάζεται ο αριθμός των ΥΣ. Σημειώνεται ότι κατά την αναθεώρηση αναδιαμορφώνονται οι κωδικοί των ΥΣ. Το GR στην αρχή των κωδικών γίνεται EL για λόγους συμβατότητας με τις βάσεις δεδομένων της ΕΕ	Στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας δεν προκύπτουν διαφοροποιήσεις ως προς τον αριθμό των Υδατικών Συστημάτων σε σχέση με το 1ο ΣΔΛΑΠ. Οι διαφοροποιήσεις αφορούν τους τύπους των Ποτάμιων και Λιμναίων ΥΣ και πρακτικά επηρεάζουν τη μεθοδολογία ταξινόμησης της κατάστασής τους. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 4.1 του παρόντος και αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ, ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ, ΤΥΠΟ-ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ/ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ».
ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	Επανεξετάζεται ο αριθμός των ΥΥΣ με βάση τα νεότερα στοιχεία που προέκυψαν από το Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης ή/και επιμέρους ειδικές μελέτες που έχουν υλοποιηθεί από την έγκριση του 1ου ΣΔΛΑΠ έως σήμερα Σημειώνεται ότι κατά την αναθεώρηση αναδιαμορφώνονται οι κωδικοί των ΥΥΣ. Το GR στην αρχή των κωδικών γίνεται EL για λόγους συμβατότητας με τις βάσεις δεδομένων της ΕΕ	Στο ΥΔ EL10 εντοπίζονται οι ακόλουθες διαφοροποιήσεις ως προς το καθορισμό των ΥΥΣ σε σχέση με το 1ο ΣΔΛΑΠ οι οποίες βασίστηκαν κυρίως στη βασική απαίτηση του να καλυφθούν τα κενά που υπήρχαν όσον αφορά τη χωρική κάλυψη του ΥΔ. Έτσι προέκυψαν τα ακόλουθα: Προσδιορίσθηκε το ΥΥΣ Μύτακας (με κωδικό EL100F260, η αρίθμηση του ΥΥΣ καλύπτει το κενό του Νο26 που υπήρχε από το 1ο ΣΔ), το ΥΥΣ Αμολιανή (EL1000290) και το ΥΥΣ Διάπορος (EL1000300). Επίσης ενσωματώθηκαν μικρές εκτάσεις στα ΥΥΣ Κρουσίων – Κερδυλίων (EL1000150), Αξιού (EL1000030) και Ποντοηρακλειάς – Μεταμόρφωσης (EL100F250).

Αντικείμενο Αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ/Δραστηριότητα	Διαφοροποίηση σε σχέση με 1ο ΣΔΛΑΠ	Συνοπτική παρουσίαση των αποτελεσμάτων
		Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 4.2 του παρόντος και αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ/ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»
ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΙΤΥΣ) ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΤΥΣ)	Τα Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα ΥΣ που έχουν καθοριστεί στο 1ο ΣΔΛΑΠ επανεξετάζονται με βάση τη νέα μεθοδολογία που έχει καθοριστεί (βλ. παραπάνω κεφ. 2.2.1) και τα στοιχεία του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης	Η εφαρμογή της νέας Μεθοδολογίας Αρχικού και Οριστικού Προσδιορισμού ΙΤΥΣ και ΤΥΣ δε διαφοροποιεί τον αριθμό των ΙΤΥΣ και ΤΥΣ που καθορίστηκαν στο 1ο ΣΔΛΑΠ. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 4.3 του παρόντος και αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΟΡΙΣΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ».
ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	Επανεξετάζεται το ΜΠΠ που είχε διαμορφωθεί στο 1ο ΣΔΛΑΠ με βάση: • Τις νέες περιοχές Natura 2000 που έχουν προταθεί από το ΥΠΕΝ με βάση τις προβλέψεις των Οδηγιών για τα πτηνά (2009/147/ΕΚ) και για τους οικοτόπους (92/43/ΕΟΚ). • Τα αποτελέσματα παρακολούθησης των Ακτών Κολύμβησης και τις προβλέψεις της Οδηγίας περί υδάτων κολύμβησης (2006/7/ΕΚ). • Λοιπές οδηγίες για την προστασία των υδάτων με αυστηρότερους στόχους όπως οι Οδηγίες για το πόσιμο ύδωρ (80/778/ΕΟΚ, όπως τροποποιήθηκε από την οδηγία 98/83/ΕΚ), για τα οστρακοειδή (2006/113/ΕΚ), περί ιχθύων γλυκού ύδατος (2006/44/ΕΚ), για την προστασία από νιτρορρύπανση (91/676/ΕΟΚ) και για την επεξεργασία των αστικών λυμάτων (91/271/ΕΟΚ). • Νεότερα στοιχεία που προέκυψαν από την έγκριση του 1ου ΣΔΛΑΠ και τα σχετικά Κείμενα Κατευθυντηρίων Γραμμών της ΕΕ	Δηλώνονται τα επιφανειακά και υπόγεια ύδατα που συνδέονται με τις προστατευόμενες περιοχές. Οι περιοχές που έχουν ενταχθεί στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών κατά το 1ο ΣΔΛΑΠ δε διαφοροποιούνται. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 4.4 του παρόντος και αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΜΗΤΡΩΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ».

Αντικείμενο Αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ/Δραστηριότητα	Διαφοροποίηση σε σχέση με 1ο ΣΔΛΑΠ	Συνοπτική παρουσίαση των αποτελεσμάτων
ΠΙΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ	Η αξιολόγηση των πιέσεων και των επιπτώσεων γίνεται στην αναθεώρηση με βάση τη νέα κοινή μεθοδολογία που αναπτύχθηκε και τα νεότερα στοιχεία που προέκυψαν από την έγκριση του 1ου ΣΔΛΑΠ. Σημαντική διαφοροποίηση αποτελεί η αξιολόγηση των πιέσεων στα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των Υδατικών Συστημάτων για τις οποίες αναπτύχθηκε ειδική μεθοδολογική προσέγγιση και γίνεται αναλυτικότερα.	Στο ΥΔ EL10 οι μεθοδολογικές προσεγγίσεις που είχαν ακολουθηθεί στο 1ο ΣΔΛΑΠ είναι σε μεγάλο βαθμό παρόμοιες με αυτές της Αναθεώρησης. Οι διαφοροποιήσεις που προκύπτουν προέρχονται κυρίως από τα νεότερα δεδομένα που είναι διαθέσιμα και αφορούν την πληρέστερη εικόνα των καλλιεργούμενων εκτάσεων, την εγκατάσταση νέων δραστηριοτήτων, την καλύτερη αποτύπωση των δραστηριοτήτων στο ΥΔ. Οι πιέσεις και τα φορτία που προκύπτουν από τις καταγραφείσες πιέσεις συνδέονται με τα ΥΣ ώστε να βελτιστοποιηθεί η σύνδεση των μέτρων με αυτές. Όσον αφορά τις πιέσεις στα υδρομοφολογικά χαρακτηριστικά των Υδατικών Συστημάτων αξιολογούνται πληρέστερα και αξιοποιούνται ώστε να προσδιοριστούν προκαταρκτικά τα ΙΤΥΣ του ΥΔ. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 5 του παρόντος και αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥΣ ΣΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΣΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ».
ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	Κατά την αναθεώρηση η ταξινόμηση της κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ υλοποιείται με βάση τις νέες μεθοδολογικές προσεγγίσεις που αναπτύχθηκαν από την Εθνική Επιστημονική Επιτροπή της ΕΓΥ για τον καθορισμό των μεθόδων ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών υδάτων και εγκρίθηκαν από την ΕΕ και τα στοιχεία του Δικτύου Παρακολούθησης της Κατάστασης των υδάτων. Για τα ΥΣ τα οποία δεν παρακολουθούνται η ταξινόμηση της κατάστασης τους γίνεται με ομαδοποίηση βάσει της τυπολογίας τους και τις πιέσεις που δέχονται.	Η 1η αναθεώρηση περιλαμβάνει πληρέστερη και πιο αξιόπιστη αποτύπωση της κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ. Αποτέλεσμα της εφαρμοσθείσας μεθοδολογικής προσέγγισης είναι η σημαντική μείωση των ΥΣ με άγνωστη κατάσταση. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 6.1 του παρόντος και αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ, ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ, ΤΥΠΟ-ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ/ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ».
ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	Η μεθοδολογία ταξινόμησης της κατάστασης των ΥΥΣ δεν διαφοροποιείται σε σχέση με το 1ο ΣΔΛΑΠ. Η Ταξινόμηση των ΥΥΣ γίνεται με βάση τα νεότερα στοιχεία του δικτύου παρακολούθησης.	Η αναθεώρηση περιλαμβάνει αποτύπωση της κατάστασης των ΥΥΣ με βάση τα νεότερα στοιχεία παρακολούθησης. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 6.2

Αντικείμενο Αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ/Δραστηριότητα	Διαφοροποίηση σε σχέση με 1ο ΣΔΛΑΠ	Συνοπτική παρουσίαση των αποτελεσμάτων
		του παρόντος και αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ/ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ».
ΔΙΚΤΥΟ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	Περιλαμβάνει σημαντικό αριθμό δειγματοληψιών από το 2012 – 2015 σχεδόν για το σύνολο των Βιολογικών Ποιοτικών Στοιχείων, των Φυσικοχημικών και Χημικών Ποιοτικών Στοιχείων αλλά και των υδρομορφολογικών ποιοτικών στοιχείων των επιφανειακών ΥΣ. Επίσης περιλαμβάνει μετρήσεις τόσο της ποιοτικής όσο και την της ποσοτικής κατάστασης των ΥΥΣ	Τα στοιχεία για το πρόγραμμα παρακολούθησης που αξιοποιούνται παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 6.3 του παρόντος και αναλυτικά στα Κείμενα Τεκμηρίωσης «ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ, ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ, ΤΥΠΟ-ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ/ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ» και «ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ/ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ» για το δίκτυο των Επιφανειακών και Υπογείων ΥΣ αντίστοιχα
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ	Για την οικονομική ανάλυση των χρήσεων ύδατος ακολουθούνται οι προβλέψεις της νέας ΚΥΑ οικ. 135275/22.05.17 «Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του.» και τα μεθοδολογικά εργαλεία που προέκυψαν από το έργο της ΕΓΥ «ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ & ΥΠΟΒΟΗΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΕΓΥ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ, ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΟΣ»	Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 7 του παρόντος και αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΒΑΘΜΟΥ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΔΑΤΟΣ (ΥΔΡΕΥΣΗ, ΑΡΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ)».
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ – ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ	Κατά την 1η Αναθεώρηση ο καθορισμός των περιβαλλοντικών στόχων και των εξαιρέσεων γίνεται με βάσει τις νέες μεθοδολογικές προσεγγίσεις που αναπτύχθηκαν σύμφωνα με τις κατευθύνσεις της ΕΕ (βλ. στο κεφάλαιο 8).	Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 8 του παρόντος και αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ ‘‘ΕΞΑΙΡΕΣΕΩΝ’’ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΤΩΝ ΣΤΟΧΩΝ».

Αντικείμενο Αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ/Δραστηριότητα	Διαφοροποίηση σε σχέση με 1ο ΣΔΛΑΠ	Συνοπτική παρουσίαση των αποτελεσμάτων
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΡΩΝ	Το πρόγραμμα μέτρων όπως καθορίζεται στην παρούσα 1η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης περιλάμβανε συνοπτικά τις ακόλουθες νέες προσεγγίσεις σε σχέση με το 1ο ΣΔΛΑΠ: Την εξειδίκευση/επαναδιατύπωση μέτρων του 1ου ΣΔΛΑΠ που συνεχίζονται και στο παρόντα Διαχειριστικό Κύκλο Τη διαμόρφωση νέων μέτρων για την αντιμετώπιση των πιέσεων που δέχονται τα ΥΣ και τη επίτευξη των στόχων που καθορίζονται Τη συσχέτιση των μέτρων με συγκεκριμένες σημαντικές πιέσεις που έχουν εντοπιστεί στο ΥΔ Την συσχέτιση των μέτρων με Βασικές Κατηγορίες Μέτρων όπως ορίστηκαν από την ΕΕ και συγκεκριμένους δείκτες παρακολούθησης της προόδου εφαρμογής τους. Τη συσχέτιση των μέτρων με τις εθνικές δράσεις για την προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή όπως αυτές καθορίζονται στην Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή (ΥΠΕΝ 2016)	Το νέο πρόγραμμα μέτρων όπως τελικά προέκυψε από τη διαδικασία διαβούλευσης του Προσχεδίου και της ΣΜΠΕ παρουσιάζεται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 9 του παρόντος και αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΤΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΟΥΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥΣ».

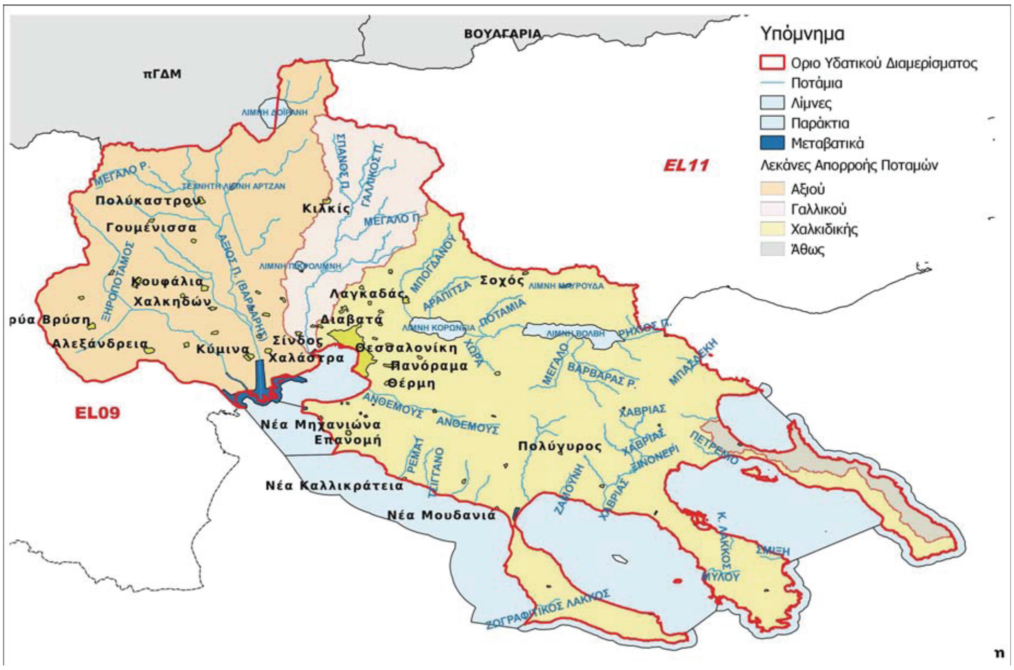
3 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ – ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΑΡΧΕΣ

3.1 ΛΕΚΑΝΕΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ

Με την απόφαση 706/16-7-2010 (ΦΕΚ Β’ 1383/02.09.2010 & ΦΕΚ Β’ 1572/28.09.2010), της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων «περί καθορισμού των Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας και ορισμού των αρμόδιων Περιφερειών για τη διαχείριση και προστασία τους» και τις αποφάσεις έγκρισης της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων των 1ων ΣΔΛΑΠ καθορίστηκαν οι σαράντα-έξι (46) Λεκάνες Απορροής Ποταμών, οι οποίες υπάγονται σε δεκατέσσερις (14) Περιοχές Λεκανών Απορροής Ποταμών (που αντιστοιχούν στον όρο Υδατικά Διαμερίσματα του Άρθρου 3 του ΠΔ 51/2007). Ως «Λεκάνη απορροής ποταμού» ορίζεται η εδαφική έκταση από την οποία αποστραγγίζεται το σύνολο της απορροής (βροχόπτωση ή/ και χιονόπτωση) μιας περιοχής, μέσω του υδρογραφικού δικτύου της (διαδοχικών ρευμάτων, χειμάρρων, ποταμών, και πιθανώς λιμνών) και παροχετεύεται στη θάλασσα μέσω της εκβολής (ή δέλτα) ποταμού.

Το ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας έκτασης[14] 10.163,38 km^2, σύμφωνα με τον παραπάνω ορισμό και την υπ. αριθ. 706/16.7.2010 Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ Β’/1383), αποτελείται από τέσσερεις (4) Λεκάνες Απορροής Ποταμού (ΛΑΠ):

- Αξιού (EL1003), με έκταση 3.327,85 km^2
- Γαλλικού (EL1004), με έκταση 1.050,23 km^2
- Χαλκιδικής (EL1005), με έκταση 5.545, 86 km^2
- Άθω (EL1043), με έκταση 239,44 km^2.



Χάρτης 2: Όρια ΥΔ EL10- Λεκάνες Απορροής και Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα

[14] *Αναφέρεται στη χερσαία έκταση του ΥΔ. Δεν περιλαμβάνονται τα παράκτια ΥΣ, η έκταση των οποίων είναι 3.295,17 km^2*

3.1.1 ΛΑΠ Αξιού (EL1003)

Η ΛΑΠ Αξιού (EL1003) διοικητικά υπάγεται στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, αποτελείται κυρίως από τις υδρολογικές λεκάνες απορροής των ποταμών Αξιού και Λουδία, βρίσκεται στο δυτικό τμήμα του ΥΔ EL10 και εκτείνεται από τα σύνορα Ελλάδας –πΓΔΜ έως τις ακτές του ΥΔ, δυτικά του Θερμαϊκού κόλπου. Η ΛΑΠ χαρακτηρίζεται από υψηλά υψόμετρα (πάνω από 1.000m) στα ΒΔ (όρος Πάικο) και στα βόρεια (Όρος Κερκίνη) άκρα της και ήπια-πεδινή μορφολογία στην υπόλοιπη έκτασή της. Έτσι, πάνω από το 50% της έκτασής της έχει υψόμετρο κάτω από 100m και πάνω από 75% κάτω από 200 m, ενώ το μέσο υψόμετρο της ΛΑΠ είναι 180 m, περίπου. Η συνολική προσφορά νερού στη ΛΑΠ Αξιού ανέρχεται στα 4,4x10^9 m^3, εκ των οποίων τα 0,8 x10^9 m^3 προέρχονται από ιδίους πόρους του ΥΔ EL10 και τα υπόλοιπα 3,6x10^9 m^3 από την εισροή νερού από τη γείτονα πΓΔΜ μέσω του π. Αξιού (η μεταφερόμενη ποσότητα νερού από τον π. Αλιάκμονα δεν έχει προσμετρηθεί).

Οι κύριες λίμνες της ΛΑΠ Αξιού είναι η φυσική λίμνη της Δοϊράνης, η οποία «μοιράζεται» μεταξύ Ελλάδας και πΓΔΜ (συνολική επιφάνεια λίμνης 38,87 km^2–επιφάνεια ελληνικού τμήματος 14,2 km^2) και η τεχνητή λιμνοδεξαμενή Αρτζάν.

Η σημαντικότερη χρήση νερού στη ΛΑΠ Αξιού είναι η άρδευση. Έργα αξιοποίησης των επιφανειακών υδατικών πόρων που μέχρι σήμερα έχουν κατασκευαστεί και καλύπτουν ανάγκες άρδευσης της πεδιάδας Θεσσαλονίκης είναι η υδροληψία της Ελεούσας από τον π. Αξιό (η κατασκευή της ξεκίνησε το 1954 και η λειτουργία της ξεκίνησε από το 1962 - ετήσια απόληψη 430 hm^3, περίπου) και η μεταφορά υδατικών πόρων από τον π. Αλιάκμονα (ΥΔ EL09) μέσω της Ενωτικής Διώρυγας Αλιάκμονα Αξιού (η κατασκευή της ξεκίνησε μετά τη λειτουργία του ταμιευτήρα Πολυφύτου το 1976 - μεταφερόμενη ποσότητα για τις ανάγκες του ΥΔ EL10 ετησίως 350 hm^3, περίπου, εκ των οποίων 300 hm^3, περίπου, για άρδευση). Το σύνολο σχεδόν των 1.130 km^2, περίπου, αρδευόμενων καλλιεργειών, της ΛΑΠ Αξιού εξυπηρετούνται από τα συλλογικά αρδευτικά δίκτυα που διαχειρίζεται ο ΓΟΕΒ Πεδιάδας Θεσσαλονίκης-Λαγκαδά.

Άλλα σημαντικά έργα στη ΛΑΠ, τα οποία εκτελέστηκαν κατά την περίοδο 1925 -1936, αφορούν στην αποστράγγιση της τέως λίμνης Γιαννιτσών μέσω του π. Λουδία και των τέως λιμνών Αματόβου και Αρτζάν (όπου κατασκευάστηκε πρόσφατα η ομώνυμη λιμνοδεξαμενή), μέσω των ομώνυμων τάφρων προς τον π. Αξιό.

3.1.2 ΛΑΠ Γαλλικού (EL1004)

Η **ΛΑΠ Γαλλικού (EL1004)**, υπάγεται διοικητικά στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, περιλαμβάνει τη λεκάνη απορροής του ομώνυμου ποταμού, βρίσκεται σχεδόν στο κέντρο του ΥΔ EL10 και εκτείνεται σχεδόν από τα ΒΑ όρια της Π.Ε. Κιλκίς ως το Θερμαϊκό κόλπο. Το μοναδικό λιμναίο ΥΣ της ΛΑΠ είναι η φυσική λίμνη Πικρολίμνη. Η ΛΑΠ χαρακτηρίζεται από επιμήκες σχήμα και υψηλά υψόμετρα, πάνω από 1.000 m στα βόρεια (ορεινοί όγκοι Κρουσιών), τα οποία σταδιακά χαμηλώνουν ως το κέντρο της ΛΑΠ, ενώ στη συνέχεια απαντώνται πεδινές εκτάσεις με εξαίρεση την έξαρση στα νοτιοανατολικά όρια της ΛΑΠ (περιοχή μεταξύ των οικισμών Μονόλιθα Μεσαίο και Νεωχωρούδα). Έτσι, 17% της έκτασής της έχει υψόμετρο κάτω από 100m, 16% έχει υψόμετρο 100÷200 m, 20% έχει υψόμετρο 200÷300 m και το υπόλοιπο 47% έχει μεγαλύτερο υψόμετρο. Το μέσο υψόμετρο της ΛΑΠ είναι 300 m, περίπου. Η συνολική προσφορά νερού στη ΛΑΠ Γαλλικού ανέρχεται σε 179x10^6 m^3.

3.1.3 ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)

Η **ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)**, η οποία διοικητικά υπάγεται στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, είναι η μεγαλύτερη ΛΑΠ του ΥΔ EL10, αποτελείται από τις λεκάνες απορροής των λιμνών Βόλβη και Λαγκαδά (Κορώνεια), την τεχνητή λίμνη Μαυρούδας, των ποταμών Ανθεμούντα και Χαβρία, τις υδρολογικές λεκάνες του Πολεοδομικού Συγκροτήματος Θεσσαλονίκης και περί αυτού, καθώς και άλλες μικρότερες υπολεκάνες της ΠΕ Χαλκιδικής. Εκτείνεται από το κέντρο σχεδόν του ΥΔ έως το νότιο-ανατολικό τμήμα του, στο δυτικό και κεντρικό ακρωτήριο της Χαλκιδικής. Στο βόρειο τμήμα του βρίσκεται ο ορεινός όγκος Βερτίσκος και στο κεντρικό τμήμα του απαντώνται οι ορεινοί όγκοι του Χορτιάτη και του Χολομώντα. Μεταξύ των προαναφερθέντων ορεινών όγκων, όπως και νότια αυτών, μέχρι τα ακρωτήρια της Χαλκιδικής απλώνονται πεδινές εκτάσεις. Τα ακρωτήρια Κασσάνδρας και Σιθωνίας εμφανίζουν έντονο ανάγλυφο, με εντονότερο αυτό του ακρωτηρίου της Σιθωνίας, όπου εμφανίζονται και τα υψηλότερα υψόμετρα. Έτσι, από τη συνολική έκταση της ΛΑΠ, ποσοστό 27% έχει υψόμετρο κάτω από 100m, 20% έχει υψόμετρο 100÷200m, 14% έχει υψόμετρο 200÷300m και το υπόλοιπο 39% έχει μεγαλύτερο υψόμετρο, ενώ το μέσο υψόμετρο της ΛΑΠ είναι περίπου 275 m. Η συνολική προσφορά νερού στη ΛΑΠ ανέρχεται σε $653x10^6$ m^3.

3.1.4 ΛΑΠ Αθω (EL1043)

Η **ΛΑΠ Άθω (EL1043)**, είναι η μικρότερη σε έκταση ΛΑΠ του ΥΔ EL10 και αποτελεί το βορειοανατολικό τμήμα της ομώνυμης χερσονήσου, της ανατολικότερης από τις τρεις χερσονήσους της Χαλκιδικής. Βρέχεται ΒΑ από τον κόλπο Ορφανού (Στρυμονικό). Το έδαφος της χερσονήσου του Άθω είναι ορεινό και δυσπρόσιτο. Το σχήμα της χερσονήσου είναι στενό και επιμήκες, με απόκρημνες ακτές, χωρίς φυσικά λιμάνια. Έτσι, από τη συνολική έκταση της ΛΑΠ το 37% έχει υψόμετρο κάτω από 100m, 24% έχει υψόμετρο 100÷200m, 16% έχει υψόμετρο 200÷300m και το υπόλοιπο 23% έχει μεγαλύτερο υψόμετρο, ενώ το μέσο υψόμετρο της ΛΑΠ είναι 220 m, περίπου. Η συνολική προσφορά νερού στη ΛΑΠ ανέρχεται σε $58x10^6$ m^3.

3.2 ΦΥΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

3.2.1 Γεωγραφική θέση - Γεωμορφολογία

Το Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας (ΥΔ EL10) οριοθετείται από τα όρη Κερδύλια, Βερτίσκος, Κρούσια και Μπέλες στα ανατολικά, το όρος Πάικο και την Περιφερειακή Τάφρο στα δυτικά και στα βόρεια από την οροσειρά Κερκίνη (Μπέλες) και τα σύνορα Ελλάδας – πΓΔΜ. Στα ανατολικά συνορεύει με το Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Μακεδονίας (ΥΔ EL11) και στα δυτικά με το Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας (ΥΔ EL09).

Το ΥΔ EL10 περιλαμβάνει εκτεταμένες πεδιάδες, κυρίως στο δυτικό του τμήμα, οι σημαντικότερες εκ των οποίων είναι αυτές της Θεσσαλονίκης, των Γιαννιτσών και του Λαγκαδά, ενώ στο ανατολικό του τμήμα διακρίνεται η λεκάνη της Χαλκιδικής. Η μορφολογία του είναι κυρίως ημιορεινή με μέσο υψόμετρο τα 245 m, περίπου, ενώ το 36% της έκτασής του έχει υψόμετρο κάτω από 100 m και μόλις το 3% της έκτασής του έχει υψόμετρο πάνω από 800 m.

Οι ακτές του, συνολικού μήκους 910 km, χαρακτηρίζονται από έντονο ανάγλυφο, με αποτέλεσμα το σχηματισμό πολυάριθμων βραχωδών κόλπων.

3.2.2 Κλίμα

Το Διαμέρισμα χαρακτηρίζεται από ποικιλία κλιμάτων, όπως μεσογειακό στην περιοχή της Χαλκιδικής, και τις παράκτιες περιοχές, ηπειρωτικό στο εσωτερικό του και ορεινό στις περιοχές με μεγάλο υψόμετρο. Το μέσο ετήσιο ύψος βροχής κυμαίνεται από 400 μέχρι 800 mm, ενώ στα ορεινά τμήματα ξεπερνάει τα 1000 mm. Οι χιονοπτώσεις είναι αρκετά συνηθισμένες κατά το διάστημα Σεπτεμβρίου-Απριλίου. Η μέση ετήσια θερμοκρασία κυμαίνεται μεταξύ 14,5°C και 17°C, με ψυχρότερο μήνα τον Ιανουάριο και θερμότερο τον Ιούλιο.

3.2.3 Υδατικοί πόροι

Η μέση ετήσια συνολική προσφορά νερού στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας, ανέρχεται σε 5,3 x 10^9 m^3, εκ των οποίων ποσοστό 32% (1,7x10^9 m^3) προέρχεται από ίδιους πόρους του Διαμερίσματος, ενώ το υπόλοιπο 68% (3,6x10^9 m^3) προέρχεται από την εισροή νερού του π. Αξιού από τη γείτονα πΓΔΜ. Επιπλέον, στο ΥΔ EL10 μεταφέρεται από τον π. Αλιάκμονα του ΥΔ EL09, μέσω της Ενωτικής Διώρυγας Αλιάκμονα-Αξιού, ποσότητα νερού της τάξεως των 500x10^6 m^3 περίπου για την κάλυψη αρδευτικών αναγκών του ΓΟΕΒ Πεδιάδας Θεσσαλονίκης–Λαγκαδά και του αρδευτικού δικτύου Αλεξάνδρειας καθώς και ποσότητα της τάξεως των 50 x10^6 m^3 (με μέγιστο 98x10^6 m^3 ανάλογα με τις ανάγκες), για την κάλυψη των υδρευτικών αναγκών του Πολεοδομικού Συγκροτήματος Θεσσαλονίκης.

3.2.4 Υδρογεωλογικά χαρακτηριστικά

3.2.4.1 Υδρογεωλογικές συνθήκες – Κατηγοριοποίηση Σχηματισμών

Στο ΥΔ EL10 αναπτύσσονται αξιόλογες υπόγειες υδροφορίες εντός των Τεταρτογενών σχηματισμών και εντός των καρστικών ανθρακικών σχηματισμών ενώ μικρότερης σημασίας υδροφορίες αναπτύσσονται σε ρωγματικούς σχηματισμούς. Τα υπόγεια υδατικά συστήματα που παρουσιάζουν αξιόλογη υδροφορία χαρακτηρίζονται ως κύρια και τα υπόλοιπα ως δευτερεύοντα. Οι υδροφορίες που αναπτύσσονται στην περιοχή του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας χρησιμοποιούνται για ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική και κτηνοτροφική χρήση.

Αναλυτικά οι υδροφορίες που αναπτύσσονται είναι:

- **Υδροφορίες εντός των προσχωματικών σχηματισμών.** Τα προσχωματικά ή κοκκώδη υδροφόρα συστήματα αποτελούνται από εναλλαγές οριζόντων αδρο - μεσο κλαστικών υλικών (άμμοι, χάλικες, κροκάλες με ποικίλα ποσοστά λεπτοκλαστικού κλάσματος) και οριζόντων λεπτοκλαστικών υλικών (άργιλοι, ιλύες, πηλοί με ποικίλο ποσοστό αδρο - μεσοκλαστικού κλάσματος). Κύρια χαρακτηριστικά των υδροφορέων αυτών είναι: α) η γρήγορη αλλαγή της κοκκομετρικής σύνθεσης των υλικών τόσο κατά την κατακόρυφο όσο και κατά την οριζόντια διεύθυνση, β) η, κατά θέσεις, επικράτηση του ενός ή του άλλου λιθολογικού τύπου και γ) η παρουσία φακών, διασταυρούμενης στρώσης κ.λπ.

  Εντός των προσχωματικών σχηματισμών αναπτύσσεται:

  - ένας ελεύθερος ή φρεάτιος υδροφόρος ορίζοντας, ο οποίος συναντάται συνήθως στην ευρύτερη κοίτη των ποταμών / χειμάρρων και λιμνών,
  - μία σειρά επάλληλων υπόγειων υδροφόρων μερικώς υπό πίεση, οι οποίοι συνήθως παρουσιάζουν μερική επικοινωνία με τον ελεύθερο υδροφόρο ορίζοντα,
  - μία σειρά επάλληλων υπόγειων υδροφόρων υπό πίεση.

Η δημιουργία επάλληλων υδροφορέων, μερικώς υπό πίεση ή υπό πίεση, οφείλεται στην παρεμβολή εντός των αδρο-μεσοκλαστικών αποθέσεων, υδροστεγανών οριζόντων. Επισημαίνεται ότι, η συνεχής με το βάθος, παρεμβολή υδροστεγανών (συνήθως αργιλικών) ενστρώσεων, λειτουργεί θετικά στην προστασία από τη ρύπανση των βαθύτερα ευρισκόμενων υδροφορέων. Έτσι, οι κοκκώδεις υδροφορείς παρουσιάζουν μεγάλη τρωτότητα στα πρώτα επιφανειακά μέτρα και μέτρια με το βάθος.

Η εκφόρτιση των κοκκωδών ΥΥΣ γίνεται προς θέσεις με χαμηλότερα υψόμετρα (επιφανειακά συστήματα, κοίτες ποταμών ή ρεμάτων, λίμνες κ.λπ.) προς τη θάλασσα (εφόσον πρόκειται για παράκτια συστήματα) και μέσω των απολήψεων που λαμβάνουν χώρα για την εξυπηρέτηση διαφόρων χρήσεων ύδατος.

Στο ΥΔ EL10 προσχωματικοί υδροφορείς συναντώνται κυρίως κατά μήκος των ποταμών Λουδία, Αξιού, Γαλλικού, Ανθεμούντα, Ασπρόλακκα, των λιμνών Δοϊράνης, Μαυρούδας και της Μυγδονίας Λεκάνης καθώς και στις περιοχές Κασσάνδρας, Ορμύλιας, Ιερισσού, και Ολυμπιάδας.

- **Καρστικοί υδροφορείς.** Τα υδροφόρα συστήματα αποτελούνται από καρστικοποιημένους ανθρακικούς σχηματισμούς. Η κυκλοφορία του νερού γίνεται μέσω των καρστικών δομών (διευρυμένες ρωγμές, έγκοιλα, αγωγοί κ.λπ.) και εξαρτάται από τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά (άνοιγμα, συνέχεια κ.λπ.) αλλά και το βαθμό πλήρωσης αυτών.

  Η εκφόρτιση των καρστικών υδροφορέων γίνεται μέσω καρστικών πηγών, προς συνορεύοντα ή άλλα υδατικά συστήματα και προς τη θάλασσα (εφόσον πρόκειται για παράκτιους σχηματισμούς).

  Οι καρστικοί υδροφορείς παρουσιάζουν μεγάλη τρωτότητα στη ρύπανση, καθώς φθάνουν συνήθως ακάλυπτοι στην επιφάνεια του εδάφους, παρουσιάζουν μεγάλο συντελεστή κατείσδυσης και γρήγορη κίνηση του νερού. Οι καρστικοί υδροφορείς στο ΥΔ EL10 εντοπίζονται σε ορεινές-ημιορεινές-λοφώδεις περιοχές όπου οι ανθρωπογενείς δραστηριότητες απουσιάζουν ή είναι ελάχιστες (καλλιέργειες, κτηνοτροφία, λατομεία αδρανών).

  Στο ΥΔ EL10 καρστική υδροφορία αναπτύσσεται κυρίως στο όρος Πάικο αλλά και σε άλλες περιοχές (Ντεβέ-Κοράν, Βαφειοχώριο κ.α.).

- **Ρωγματικοί υδροφορείς.** Οι υδροφορείς αυτοί αναπτύσσονται σε κάθε είδους λιθολογικό σχηματισμό βραχώδους δομής (πλην των ανθρακικών σχηματισμών), ο οποίος παρουσιάζει αναπτυγμένο και συνεχές δίκτυο δομικών ασυνεχειών ή/και ζώνες έντονου κερματισμού, οι οποίες συνήθως ταυτίζονται με μεγάλες τεκτονικές δομές. Η κυκλοφορία του νερού γίνεται μόνο μέσω του δικτύου ασυνεχειών και - κυρίως - μέσω των κερματισμένων δομών καθώς και στη διεπιφάνεια που αναπτύσσεται μεταξύ της επιφανειακής ζώνης χαλάρωσης (πλευρικά κορήματα/αποσαθρώματα) και του υποκείμενου υγιούς βραχώδους υποβάθρου. Επισημαίνεται ότι, στους υπόψη σχηματισμούς ιδιαίτερη σημασία έχει η παρουσία τεκτονισμένων ζωνών με ζώνη μυλωνιτίωσης από αργιλοϊλυώδη υλικά, καθώς αυτή λειτουργεί ως στεγανό διάφραγμα για την κίνηση του νερού.

  Η εκφόρτιση των ρωγματικών υδροφορέων γίνεται μέσω: α) πηγών, οι οποίες εμφανίζονται πλησίον της βαθιάς γραμμής ρεμάτων ή σε θέσεις όπου είτε το υγιές βραχώδες υπόβαθρο είτε η ζώνη έντονου τεκτονισμού εμφανίζεται στο φυσικό έδαφος και β)με πλευρική διήθηση προς τους εκατέρωθεν ευρισκόμενους σχηματισμούς. Η ανόρυξη υδρογεωτρήσεων στοχεύει στον

εντοπισμό μεγάλων τεκτονικών δομών όπου λαμβάνει χώρα η επιλεκτική κίνηση του υπόγειου νερού.

Η τρωτότητα των υδροφορέων αυτών έναντι ρύπανσης εξαρτάται από το είδος του σχηματισμού και την παρουσία εδαφικού καλύμματος λεπτοκλαστικών υλικών, το οποίο μειώνει την κατείσδυση ή δεσμεύει το ρυπαντικό φορτίο.

Οι ρωγματικοί υδροφορείς που αναπτύσσονται στο ΥΔ EL10, είναι τοπικής σημασίας, στις περιοχές: Κερδυλλίων-Κρουσίων, Μαυρονερίου, Αγ. Όρους, Σιθωνίας, Ανατολικού Πάικου και Ποντοηράκλειας, καθώς και σε μια μεγαλύτερη περιοχή από το όρος Χολομώντα έως το όρος Χορτιάτη.

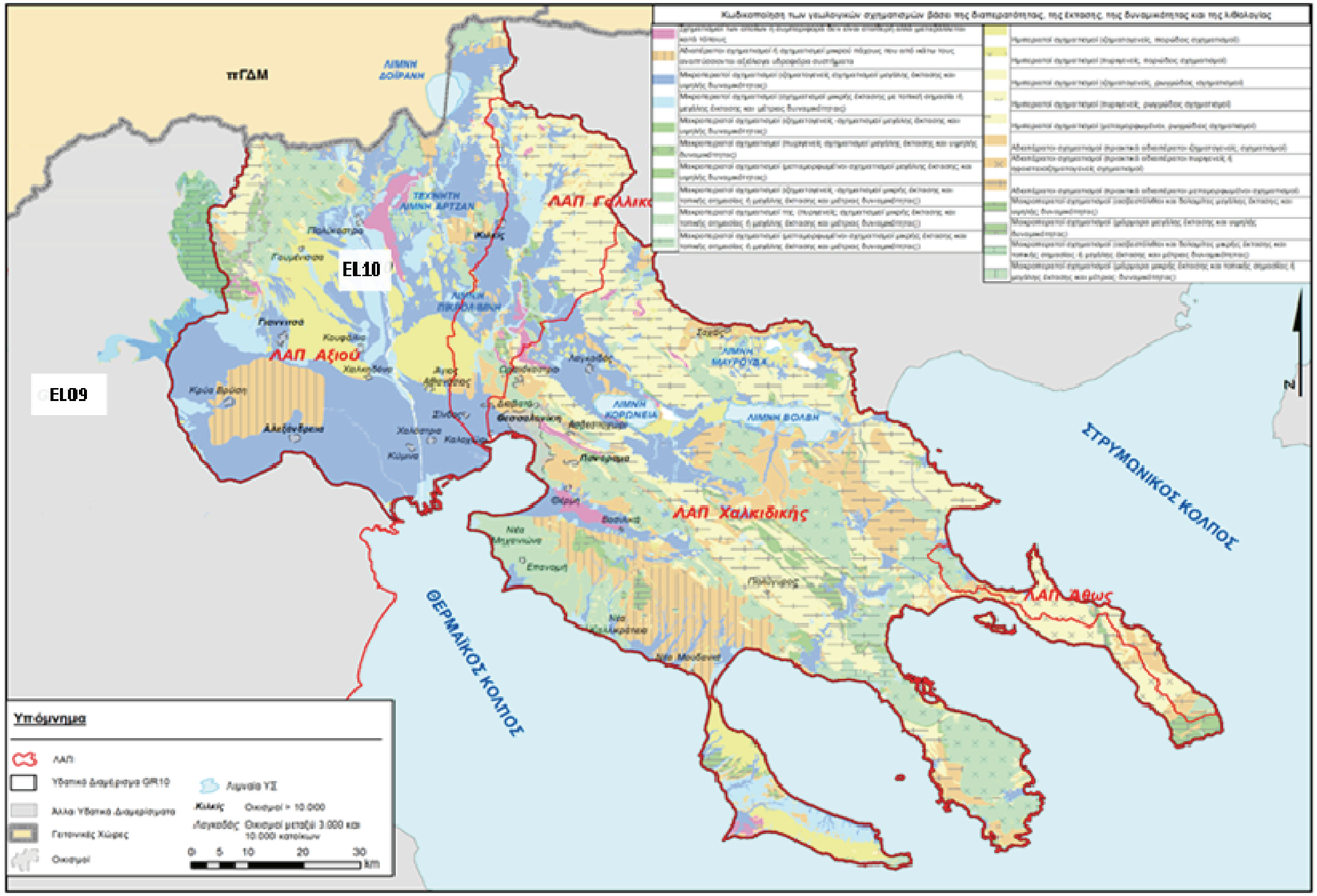
3.2.4.2 Υδρολιθολογική Ταξινόμηση Σχηματισμών – Υδρολιθολογικός Χάρτης

Αρχικό κριτήριο για το διαχωρισμό των Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων αποτέλεσε η υδρολιθολογική συμπεριφορά των σχηματισμών εντός των οποίων αναπτύσσονται οι υπόγειες υδροφορίες. Τα κριτήρια που χρησιμοποιήθηκαν για την κατηγοριοποίηση των υδροφόρων συστημάτων είναι η υδροπερατότητα των σχηματισμών και η δυναμικότητα των υπόγειων υδροφορέων.

Οι σχηματισμοί διακρίθηκαν αρχικά σε **υδροπερατούς, ημιπερατούς** και **υδροστεγανούς**, και στη συνέχεια σε περαιτέρω κατηγορίες βάσει της δυναμικότητας, της έκτασης και της λιθολογίας του κάθε σχηματισμού, οπότε προέκυψε το παρακάτω βασικό σύστημα ταξινόμησης:

- **Υδροπερατοί σχηματισμοί:** Χωρίζονται σε δύο (2) επί μέρους κατηγορίες: τους μικροπερατούς ή πορώδεις σχηματισμούς και τους μακροπερατούς ή ρωγμώδεις σχηματισμούς.
- **Ημιπερατοί σχηματισμοί:** μικροπερατοί ή και μακροπερατοί σχηματισμοί. Σε αυτή την κατηγορία εντάσσονται επίσης όλοι οι υδροπερατοί σχηματισμοί: α)μικρής έκτασης, μικρής δυναμικότητας και β) περιορισμένης σημασίας.
- **Υδροστεγανοί σχηματισμοί:** χωρίζονται σε δύο (2) επί μέρους κατηγορίες, τους πρακτικά αδιαπέρατους σχηματισμούς και τους αδιαπέρατους σχηματισμούς ή σχηματισμούς μικρού πάχους που από κάτω τους αναπτύσσονται αξιόλογα υδροφόρα συστήματα.

Στο Χάρτη που ακολουθεί δίνεται ο υδρολιθολογικός χάρτης του Υδατικού Διαμερίσματος.



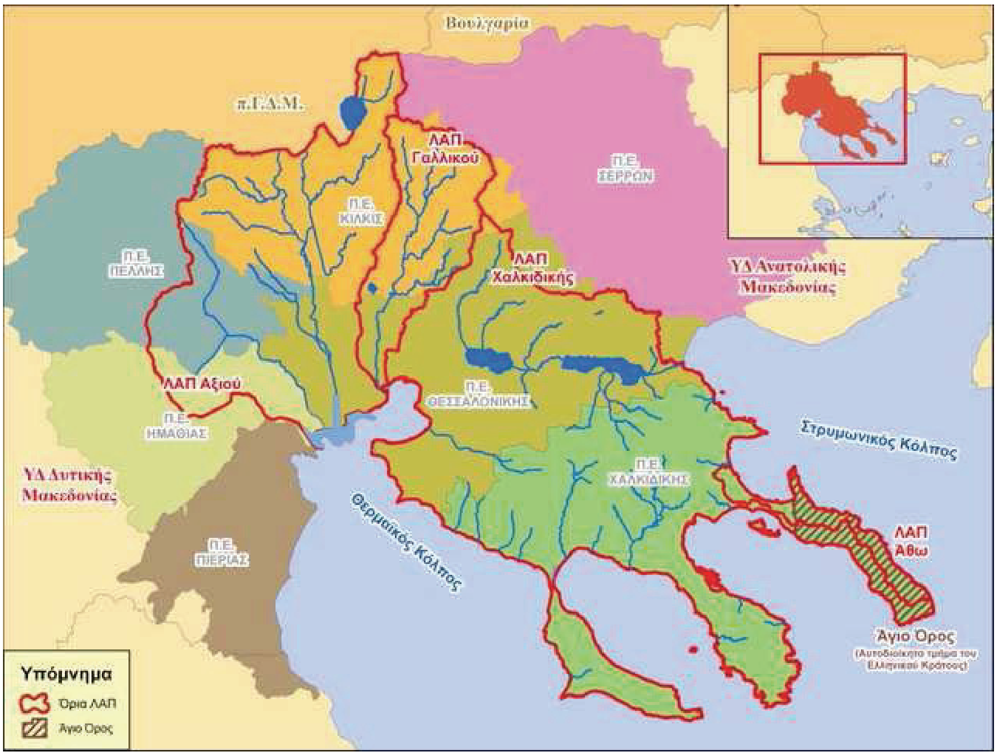
Χάρτης 3: Υδρολιθολογικός χάρτης ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας

3.3 ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΗ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

3.3.1 Διοικητική δομή και πληθυσμός

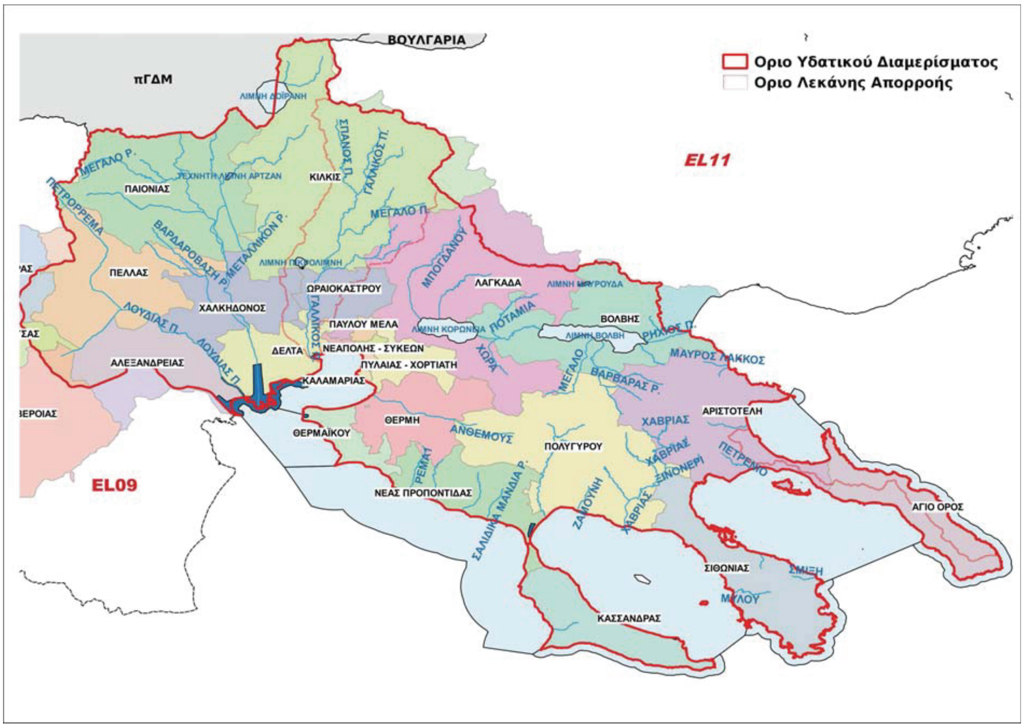
Το σύνολο του Υδατικού Διαμερίσματος υπάγεται διοικητικά στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας. Εντός των ορίων του βρίσκεται το σύνολο της έκτασης των Περιφερειακών Ενοτήτων Χαλκιδικής και Θεσσαλονίκης, το μεγαλύτερο μέρος της ΠΕ και Κιλκίς, καθώς και σημαντικό τμήμα των ΠΕ Πέλλας και Ημαθίας. Επίσης, στο ΥΔ EL10 περιλαμβάνεται το σύνολο του Άγιου Όρους[15].

Η διοικητική υπαγωγή του Υδατικού Διαμερίσματος, σύμφωνα με το Ν.3852/4.6.2010 (ΦΕΚ Α’ 87) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης», εμφανίζεται στους Χάρτες και στον Πίνακα (Πίνακας 3-1) που ακολουθούν.



Χάρτης 4: ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας - Διοικητική Διαίρεση σε επίπεδο Περιφερειακών Ενοτήτων

[15] *Βάσει των διατάξεων του άρθρου 105, παρ. 1 του Συντάγματος το Άγιο Όρος είναι αυτοδιοίκητο τμήμα του Ελληνικού Κράτους*



Χάρτης 5: Διοικητική Διαίρεση ΥΔ EL10 σε επίπεδο Δήμων

Πίνακας 3-1: Διοικητική Υπαγωγή ΥΔ EL10

Διοικητική Διαίρεση	% Έκτασης ΥΔ	Πλήθος οικισμών εντός ΥΔ
Περιφερειακή Ενότητα Θεσσαλονίκης	33,33%	159
Δήμος Αμπελοκήπων Μενεμένης	0,10%	2
Δήμος Βόλβης	6,78%	36
Δήμος Δέλτα	3,02%	9
Δήμος Θερμαϊκού	1,31%	9
Δήμος Θέρμης	3,77%	15
Δήμος Θεσσαλονίκης	0,20%	2
Δήμος Καλαμαριάς	0,06%	1
Δήμος Κορδελιού Ευόσμου	0,13%	2
Δήμος Λαγκαδά	10,07%	39
Δήμος Νεάπολης Συκεών	0,12%	4
Δήμος Παύλου Μελά	0,24%	3
Δήμος Πυλαίας Χορτιάτη	1,54%	7
Δήμος Χαλκηδόνος	3,84%	18
Δήμος Ωραιοκάστρου	2,15%	12
Περιφερειακή Ενότητα Χαλκιδικής	28,74%	172
Δήμος Αριστοτέλη	7,37%	32
Δήμος Κασσάνδρας	3,30%	36
Δήμος Νέας Προποντίδας	3,66%	30
Δήμος Πολυγύρου	9,31%	36
Δήμος Σιθωνίας	5,10%	38
Περιφερειακή Ενότητα Κιλκίς	23,58%	163
Δήμος Κιλκίς	14,44%	111
Δήμος Παιονίας	9,14%	52

Διοικητική Διαίρεση	% Έκτασης ΥΔ	Πλήθος οικισμών εντός ΥΔ
Περιφερειακή Ενότητα Ημαθίας	4,28%	34
Δήμος Αλεξάνδρειας	3,42%	27
Δήμος Βέροιας	0,43%	2
Δήμος Νάουσας	0,43%	5
Περιφερειακή Ενότητα Πέλλας	6,70%	44
Δήμος Αλμωπίας	0,09%	0
Δήμος Πέλλας	6,10%	38
Δήμος Σκύδρας	0,52%	6
Περιφερειακή Ενότητα Σερρών	0,05%	1
Δήμος Σιντικής	0,05%	1
Άγιο Όρος [16]	3,32%	-

Ο Πίνακας 3-2 που ακολουθεί εμφανίζει το μόνιμο[17] πληθυσμό των Καλλικρατικών Δήμων του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας καθώς και την ποσοστιαία μεταβολή αυτών για τα έτη 2001 και 2011, σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ.

Πίνακας 3-2: Μόνιμος Πληθυσμός Δήμων του ΥΔ EL10 ετών 2001–2011 & Ποσοστιαία Μεταβολή

Διοικητική Διαίρεση	Μόνιμος Πληθυσμός		Ποσοστιαία μεταβολή
	2001	2011	
Περιφερειακή Ενότητα Θεσσαλονίκης			
Δήμος Αμπελοκήπων Μενεμένης	58.149	52.127	-10,36%
Δήμος Βόλβης	24.454	23.478	-3,99%
Δήμος Δέλτα	40.206	45.839	14,01%
Δήμος Θερμαϊκού	37.126	50.264	35,39%
Δήμος Θέρμης	34.436	53.201	54,49%
Δήμος Θεσσαλονίκης	397.156	325.182	-18,12%
Δήμος Καλαμαριάς	90.096	91.279	1,31%
Δήμος Κορδελιού Ευόσμου	77.174	101.753	31,85%
Δήμος Λαγκαδά	39.160	41.103	4,96%
Δήμος Νεάπολης Συκεών	89.274	84.741	-5,08%
Δήμος Παύλου Μελά	87.587	99.245	13,31%
Δήμος Πυλαίας Χορτιάτη	49.922	70.110	40,44%
Δήμος Χαλκηδόνος	34.299	33.673	-1,83%
Δήμος Ωραιοκάστρου	24.962	38.317	53,50%
Περιφερειακή Ενότητα Χαλκιδικής			
Δήμος Αριστοτέλη	17.752	18.294	3,05%
Δήμος Κασσάνδρας	14.971	16.672	11,36%
Δήμος Νέας Προποντίδας	30.397	36.500	20,08%
Δήμος Πολυγύρου	21.931	22.048	0,53%
Δήμος Σιθωνίας	11.798	12.394	5,05%
Περιφερειακή Ενότητα Κιλκίς			
Δήμος Κιλκίς	54.750	51.926	-5,16%

[16] *Βάσει των διατάξεων του άρθρου 105, παρ. 1 του Συντάγματος το Άγιο Όρος είναι αυτοδιοίκητο τμήμα του Ελληνικού Κράτους.*

[17] *Ο μόνιμος πληθυσμός, σύμφωνα με την ΕΛΣΤΑΤ, αφορά τον αριθμό των ατόμων που έχουν τη συνήθη διαμονή τους στην κάθε Περιφέρεια, Περιφερειακή Ενότητα, Δήμο, Δημοτική Ενότητα, Δημοτική ή Τοπική Κοινότητα και οικισμό της Χώρας. Στο Μόνιμο Πληθυσμό περιλαμβάνονται όλα τα άτομα ανεξαρτήτως υπηκοότητας (ελληνικής ή άλλης χώρας), τα οποία κατά την Απογραφή Πληθυσμού 2011 δήλωσαν τόπο συνήθους διαμονής τους εντός της Ελληνικής Επικράτειας.*

Διοικητική Διαίρεση	Μόνιμος Πληθυσμός		Ποσοστιαία μεταβολή
	2001	2011	
Δήμος Παιονίας	31.674	28.493	-10,04%
Περιφερειακή Ενότητα Ημαθίας			
Δήμος Αλεξάνδρειας	42.777	41.570	-2,82%
Δήμος Βέροιας	65.530	66.547	1,55%
Δήμος Νάουσας	34.164	32.494	-4,89%
Περιφερειακή Ενότητα Πέλλας			
Δήμος Αλμωπίας	28.822	27.556	-4,39%
Δήμος Πέλλας	64.847	63.122	-2,66%
Δήμος Σκύδρας	20.720	20.188	-2,57%
Περιφερειακή Ενότητα Σερρών			
Δήμος Σιντικής	27.432	22.195	-19,09%
Άγιο Όρος [18]	1.961	1.811	-7,65%

Αύξηση πληθυσμού σε επίπεδο Περιφερειακής ενότητας εμφανίζεται τη δεκαετία 2001-2011 μόνο στις Περιφερειακές Ενότητες Θεσσαλονίκης και Χαλκιδικής, της τάξης του 2,43% και 9,35% αντίστοιχα. Αξίζει να σημειωθεί ότι στην Περιφερειακή Ενότητα Χαλκιδικής, σε όλους τους Δήμους υπάρχει αύξηση πληθυσμού με μεγαλύτερη αυτή στο Δήμο Νέας Προποντίδας (αύξηση της τάξης του 20,08%), ενώ στην Περιφερειακή Ενότητα Θεσσαλονίκης μόνο στους Δήμους που βρίσκονται περιφερειακά του Πολεοδομικού Συγκροτήματος Θεσσαλονίκης και μάλιστα σε κάποιους από αυτούς σημαντική (Δήμος Θέρμης 54,49%, Δήμος Ωραιοκάστρου 53,50%, Δήμος Πυλαίας-Χορτιάτη 40,44%, Δήμος Θερμαϊκού 35,39%), με ταυτόχρονη μείωση πληθυσμού των Δήμων του Πολεοδομικού Συγκροτήματος. Μάλιστα, ο Δήμος Θεσσαλονίκης παρουσιάζει μείωση της τάξης του 18,12%. Στις Περιφερειακές Ενότητες Κιλκίς, Ημαθίας, Πέλλας εμφανίζεται μείωση πληθυσμού σε όλους τους Δήμους, αν και σε κάποια μεγάλα αστικά κέντρα σημειώνεται αύξηση πληθυσμού, με εξαίρεση το Δήμο Βέροιας της Περιφερειακής Ενότητας Ημαθίας, όπου εμφανίζεται αύξηση.

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζεται ο μόνιμος πληθυσμός του ΥΔ και η κατανομή του ανά ΛΑΠ για τα έτη 2001 και 2011 αλλά και η ποσοστιαία μεταβολή του κατά τη δεκαετία 2001-2011.

Πίνακας 3-3: Μόνιμος Πληθυσμός ΥΔ EL10, ετών 2001–2011 ανά ΛΑΠ & Ποσοστιαία Μεταβολή

Διοικητική Διαίρεση	Μόνιμος Πληθυσμός		Ποσοστιαία μεταβολή
	2001	2011	
Υδατικό Διαμέρισμα EL10	1.388.496	1.420.321	2,3%
ΛΑΠ Αξιού	209.899	201.621	-3,9%
ΛΑΠ Γαλλικού	55.359	58.915	6,4%
ΛΑΠ Χαλκιδικής	1.117.956	1.154.315	3,3%
ΛΑΠ Άθως	5.282	5.470	3,6%

Στο σύνολο του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας, παρατηρείται μικρή αύξηση πληθυσμού, της τάξης του 2,29%, την τελευταία δεκαετία.

Αύξηση πληθυσμού παρατηρείται σε όλες τις ΛΑΠ (Χαλκιδικής, Γαλλικού και Άθως) πλην της ΛΑΠ Αξιού, στην οποία σημειώνεται μείωση πληθυσμού της τάξης του 3,94 %. Αν και στη ΛΑΠ Αξιού σημαντικά αστικά κέντρα, όπως τα Γιαννιτσά και η Αλεξάνδρεια εμφανίζουν αύξηση πληθυσμού το

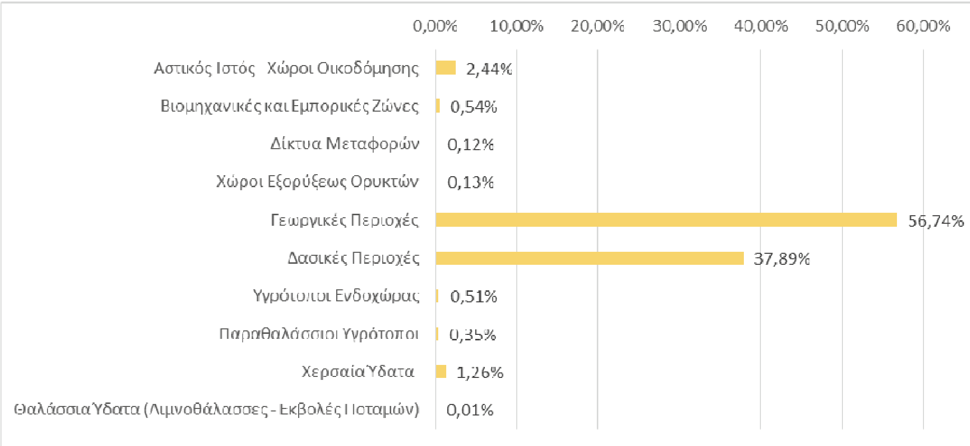
[18] *Βάσει των διατάξεων του άρθρου 105, παρ. 1 του Συντάγματος το Άγιο Όρος είναι αυτοδιοίκητο τμήμα του Ελληνικού Κράτους.*

σύνολο της ΛΑΠ παρουσιάζει μείωση πληθυσμού. Μεγαλύτερη αύξηση πληθυσμού παρατηρείται στη ΛΑΠ Γαλλικού (6,42%).

Στη ΛΑΠ Χαλκιδικής, η οποία συγκεντρώνει και το μεγαλύτερο πληθυσμό του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (81% του συνόλου του ΥΔ) βρίσκεται το Πολεοδομικό Συγκρότημα Θεσσαλονίκης και η Περιαστική Ζώνη αυτού, καθώς και οι χερσόνησοι της Κασσάνδρας και της Σιθωνίας της Περιφερειακής Ενότητας Χαλκιδικής. Αξίζει να σημειωθεί πως ενώ στο σύνολο της η ΛΑΠ Χαλκιδικής παρουσιάζει αύξηση πληθυσμού (περί το 3,25 %,) εντοπίζονται οικισμοί, και ιδίως δήμοι του Πολεοδομικού Συγκροτήματος Θεσσαλονίκης, όπου παρατηρείται σημαντική μείωση πληθυσμού που σε ορισμένες περιπτώσεις αγγίζει και το 18% (Θεσσαλονίκη, Νεάπολη, Αμπελόκηποι). Βέβαια αυτό αντισταθμίζεται από το γεγονός ότι στην ίδια ΛΑΠ εμφανίζονται οικισμοί με μεγάλη ποσοστιαία αύξηση του πληθυσμού τους (ιδίως Πυλαία και Ωραιόκαστρο με ποσοστά αύξησης 51% και 73% αντίστοιχα). Γενικά, κυρίαρχη τάση είναι η μείωση του πληθυσμού σε πυκνοκατοικημένες περιοχές εντός του πολεοδομικού συγκροτήματος και αύξηση του πληθυσμού των περιφερειακών Δήμων και Δημοτικών Ενοτήτων, είτε εντός του ίδιου του ΠΣΘ (Πυλαία, Ωραιόκαστρο, Εύοσμος, Ευκαρπία), είτε εντός της Περιαστικής Ζώνης Θεσσαλονίκης (Θέρμη, Μίκρα, Περαία, Τρίλοφος). Σημαντική αύξηση πληθυσμού, σημειώνεται και στις χερσονήσους Σιθωνίας και Κασσάνδρας, στις οποίες εντοπίζονται παραδοσιακά τουριστικοί προορισμοί, οι οποίοι τα τελευταία χρόνια εξελίσσονται σε δυναμικούς οικισμούς, όχι μόνο συγκρατώντας τον πληθυσμό τους αλλά και παρουσιάζοντας, πολλοί από αυτούς, κυρίως τα μεγαλύτερα αστικά κέντρα (Μουδανιά, Πολύγυρος, Μαρμαράς) ακόμη και αύξηση.

3.3.2 Χρήσεις γης

Οι κύριες χρήσεις γης στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας παρουσιάζονται στο Σχήμα που ακολουθεί.



Διάγραμμα 3-1: Κύριες χρήσεις στο Υδατικό Διαμέρισμα

Κυρίαρχη χρήση είναι αυτή της γεωργικής γης με ποσοστό 56,74 % επί του συνόλου. Η μόνιμα αρδευόμενη γεωργική γη αποτελεί ένα μεγάλο ποσοστό (9,72% επί του συνόλου και 17,5% επί του συνόλου της γεωργικής γης) και εντοπίζεται κυρίως στο νότιο και δυτικό τμήμα του υδατικού Διαμερίσματος στις περιοχές των Δήμων Δέλτα, Αλεξάνδρειας, Χαλκηδόνος και Πέλλας, ενώ κάποια τμήματα εντοπίζονται στην περιοχή του Πολυκάστρου του Δήμου Παιονίας και στην περιοχή της Απολλωνείας του Δήμου Βόλβης. Το μεγαλύτερο ποσοστό της γεωργικής γης αποτελεί η κατηγορία

αρόσιμη γεωργική γη με ποσοστό 30,40% επί του συνόλου του ΥΔ και εντοπίζεται κυρίως στις πεδινές περιοχές των Περιφερειακών Ενοτήτων Κιλκίς, Πέλλας και Ημαθίας, καθώς και σε περιοχές της Περιφερειακής Ενότητας Θεσσαλονίκης, κυρίως του Δήμου Λαγκαδά και Βόλβης. Οι μόνιμες καλλιέργειες, με ποσοστό 2,22% επί του συνόλου, εντοπίζονται κυρίως στην Περιφερειακή Ενότητα Χαλκιδικής.

Αμέσως επόμενη κυρίαρχη χρήση, είναι οι δασικές περιοχές με ποσοστό 37,89% επί του συνόλου του ΥΔ. Οι ορεινές περιοχές που καλύπτονται από μικτά δάση και δάση πλατύφυλλων κυρίως, ενώ σε μικρότερο βαθμό από δάση κωνοφόρων εντοπίζονται κυρίως στη χερσόνησο του Άθω και σε ορεινές περιοχές της Περιφερειακής ενότητας Χαλκιδικής, στους Δήμους Αριστοτέλη και Πολυγύρου, αλλά και στο ορεινό τμήμα των Δήμων Παιονίας και Πέλλας των Περιφερειακών Ενοτήτων Κιλκίς και Πέλλας, αντίστοιχα. Ποσοστό 4,26% της συνολικής έκτασης καταλαμβάνουν οι φυσικοί βοσκότοποι και οι λιβαδικές εκτάσεις και οι εκτάσεις με αραιή βλάστηση, οι οποίες εντοπίζονται κυρίως ενδιάμεσα των δασικών εκτάσεων.

Οι τεχνητές επιφάνειες (Οικιστικές Περιοχές - Βιομηχανικές και Εμπορικές Ζώνες – Δίκτυα Μεταφορών κ.λπ.) καταλαμβάνουν ένα μικρό ποσοστό κάλυψης στο σύνολο του Υδατικού Διαμερίσματος. Οι μεγαλύτερες εκτάσεις που καλύπτουν οι οικισμοί εντοπίζονται, όπως είναι φυσικό, στην ΠΕ Θεσσαλονίκης, λόγω του Πολεοδομικού Συγκροτήματος Θεσσαλονίκης, αλλά και σε παραλιακές περιοχές της ΠΕ Χαλκιδικής. Στις περιοχές αυτές εμφανίζεται εντονότερα και η βιομηχανική ή εμπορική χρήση.

Εμπορικές και παραγωγικές χρήσεις, εντοπίζονται κυρίως γύρω από τα αστικά και δευτερευόντως γύρω από τα ημιαστικά κέντρα και σε γειτνίαση με τους μεγάλους οδικούς άξονες τις Περιφέρειας, ενώ καταλαμβάνουν ποσοστό 0,54% επί του συνόλου. Οι βιομηχανικές και εμπορικές ζώνες πιο συγκεκριμένα εντοπίζονται κυρίως γύρω από την περιοχή της Θεσσαλονίκης, αλλά και σε μικρότερα αστικά κέντρα περιφερειακά αυτής.

Όσον αφορά τα δίκτυα μεταφορών καταλαμβάνουν ένα μικρό ποσοστό (0,12%), αλλά δεν πρέπει να αγνοηθεί το γεγονός ότι στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας εντοπίζεται το λιμάνι της Θεσσαλονίκης και το αεροδρόμιο «Μακεδονία», τα οποία χαρακτηρίζονται διεθνούς σημασίας, ενώ το Υδατικό Διαμέρισμα διασχίζουν σημαντικοί οδικοί άξονες όπως ο ΠΑΘΕ και η Εγνατία Οδός.

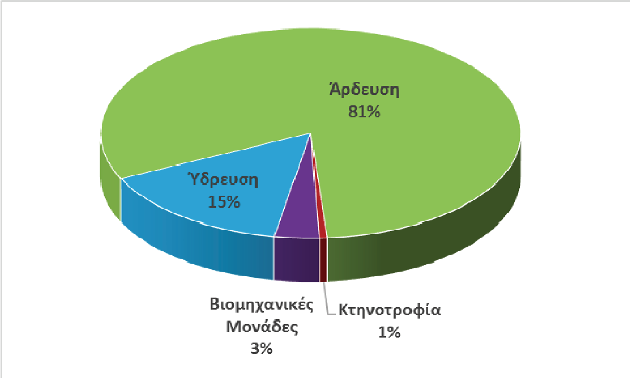
Την υπόλοιπη έκταση (ποσοστό 2,1%) του Υδατικού Διαμερίσματος καταλαμβάνουν υδάτινες επιφάνειες και υγρότοποι, στα οποία περιλαμβάνονται κυρίως χερσαία ύδατα (ποτάμια, λίμνες, βάλτους κ.λπ.), ενώ ένα μικρό ποσοστό καταλαμβάνουν μεταβατικά ύδατα (εκβολές ποταμών).

3.3.3 Ζήτηση και κύριες χρήσεις ύδατος

Η μέση ετήσια συνολική προσφορά νερού στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας (EL10), ανέρχεται σε 5,3 x 10^9 m^3, εκ των οποίων ποσοστό 32% (1,7x10^9 m^3) προέρχεται από ίδιους πόρους του Διαμερίσματος, ενώ το υπόλοιπο 68% (3,6x10^9 m^3) προέρχεται από την εισροή νερού του π. Αξιού από τη γείτονα πΓΔΜ. Επιπλέον, στο ΥΔ EL10, μεταφέρεται από τον π. Αλιάκμονα του ΥΔ EL09, μέσω της Ενωτικής Διώρυγας Αλιάκμονα-Αξιού, ποσότητα νερού της τάξεως των 500x10^6 m^3 περίπου για την κάλυψη αρδευτικών αναγκών του ΓΟΕΒ Πεδιάδας Θεσσαλονίκης–Λαγκαδά και του αρδευτικού δικτύου Αλεξάνδρειας, καθώς και ποσότητα της τάξεως των 50 x10^6 m^3 (με μέγιστο

98x10^6 m^3 ανάλογα με τις ανάγκες), για την κάλυψη των υδρευτικών αναγκών της ευρύτερης περιοχής Θεσσαλονίκης, αρμοδιότητας ΕΥΑΘ[19].

Κυρίαρχη χρήση στο ΥΔ EL10 αποτελεί η άρδευση και ακολουθεί η ύδρευση (Διάγραμμα 3-2).



Διάγραμμα 3-2: Χρήσεις ύδατος

3.4 ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΑΡΧΕΣ

3.4.1 Ταυτότητα της αρμόδιας Αρχής

Σύμφωνα με το Ν. 3199/2003 (ΦΕΚ Α΄280), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, για την Προστασία και Διαχείριση των Υδάτων, ο οποίος εναρμονίζει το Εθνικό Δίκαιο προς τις διατάξεις της ως άνω Οδηγίας, ορίζονται οι αρμόδιες αρχές για την προστασία και διαχείριση των υδάτων. Οι αρμόδιες αρχές είναι:

Η **Εθνική Επιτροπή Υδάτων**, έχει ορισθεί ως το υψηλού επιπέδου διυπουργικό όργανο και έχει την ευθύνη χάραξης της πολιτικής για τη διαχείριση και προστασία των υδατικών πόρων της χώρας και αποτελείται από τους υπουργούς:

α) Περιβάλλοντος και Ενέργειας, ως Πρόεδρο,

β) Υποδομών και Μεταφορών

β) Οικονομικών,

γ) Οικονομίας και Ανάπτυξης

δ) Εσωτερικών

ε) Διοικητικής Ανασυγκρότησης

[19] Οι μέγιστες ποσότητες καθορίζονται σε ετήσια βάση με κοινή απόφαση των Συντονιστών των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων Μακεδονίας – Θράκης και Δυτικής Μακεδονίας – Ηπείρου μετά από διαβούλευση όλων των εμπλεκόμενων φορέων (ΔΕΗ, ΕΥΑΘ, ΓΟΕΒ, εκπροσώπους των Δ/νσεων Υδάτων Δυτικής και Κεντρικής Μακεδονίας, Δήμους). Η τελευταία σε ισχύ Κοινή Απόφαση είναι η υπ’ αριθμ. 29739/22-5-2017 (ΑΔΑ: 7ΦΙ0Ρ1Υ-ΥΙ5) η οποία ορίζει ότι η μέγιστη ποσότητα που μπορεί να διατεθεί για την κάλυψη των αρδευτικών αναγκών των δικτύων του ΓΟΕΒ Θεσσαλονίκης, του αρδευτικού δικτύου Δήμου Βέροιας, του αρδευτικού δικτύου Δήμου Αλεξάνδρειας και του αρδευτικού δικτύου Πύδνας Κολινδρού είναι 523 εκατ m^3 περίπου. Επίσης, ορίζεται ότι η μέγιστη ποσότητα που μπορεί να διατεθεί για την κάλυψη των αναγκών ύδρευσης αρμοδιότητας ΕΥΑΘ είναι 98 εκατ m^3. Η πραγματική απολήψιμη ποσότητα διαμορφώνεται ανάλογα με τις ανάγκες.

στ) Υγείας,

ζ) Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων.

Στην Επιτροπή μπορεί να συμμετέχουν, ύστερα από πρόσκληση του Προέδρου, και άλλοι Υπουργοί εφόσον συζητούνται θέματα αρμοδιότητάς τους, ενώ μετέχει και ο Υπουργός Εξωτερικών, όταν συζητούνται θέματα που αφορούν σε διακρατικά ύδατα.

Το **Εθνικό Συμβούλιο Υδάτων**, γνωμοδοτεί προς την Εθνική Επιτροπή Υδάτων για τα εθνικά προγράμματα προστασίας και διαχείρισης του υδατικού δυναμικού της χώρας, ενώ λαμβάνει γνώση της Ετήσιας Έκθεσης, την οποία υποβάλλει η Εθνική Επιτροπή Υδάτων, σχετικά με την κατάσταση του υδάτινου περιβάλλοντος της χώρας, την εφαρμογή της νομοθεσίας για την προστασία και διαχείριση των υδάτων, καθώς και για τη συμβατότητα με το ενωσιακό κεκτημένο. Αποτελείται από 26 μέλη (εκπροσώπους κομμάτων και φορέων) και Πρόεδρο τον Υπουργό Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Το Εθνικό Συμβούλιο Υδάτων συγκαλείται από τον Πρόεδρό του τουλάχιστον μία φορά το χρόνο.

Η **Ειδική Γραμματεία Υδάτων**, η οποία έχει την αρμοδιότητα κατάρτισης των προγραμμάτων προστασίας και διαχείρισης των υδατικών πόρων της χώρας και του συντονισμού των υπηρεσιών και κρατικών φορέων για κάθε ζήτημα που αφορά στην προστασία και διαχείριση των υδάτων. Η Γραμματεία, σε συνεργασία με τις Διευθύνσεις Υδάτων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, καταρτίζει τα εθνικά προγράμματα προστασίας και διαχείρισης του υδάτινου δυναμικού της χώρας και παρακολουθεί και συντονίζει την εφαρμογή τους.

Πίνακας 3-4: Ταυτότητα Εθνικής Αρμόδιας Αρχής

Επίσημη Επωνυμία	Ειδική Γραμματεία Υδάτων
Ακρωνύμιο	ΕΓΥ
Νομικό Καθεστώς	Ενιαίος διοικητικός τομέας του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας
Διατάξεις Δημιουργίας και Καθορισμού Αρμοδιοτήτων	- Ν. 3199/2003 (ΦΕΚ Α’ 280) για την Προστασία και Διαχείριση των Υδάτων, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, ιδίως με τους Ν.4117/2013 (ΦΕΚ Α΄ 29) και Ν.4315/2014 (ΦΕΚ Α΄ 269) όπως διορθώθηκε με το ΦΕΚ 93/Α/29.06.2017 και Ν. 4423/2016 (ΦΕΚ 182/Α/2016). - ΠΔ 132/2017 (ΦΕΚ Α΄ 160) «Οργανισμός Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας»
Στοιχεία Επικοινωνίας	
Ταχυδρομική διεύθυνση	Αμαλιάδος 17
Ταχ. Κωδικός	11523
Πόλη	Αθήνα
Χώρα	Ελλάδα
Ιστοσελίδα	http://www.ypeka.gr/, wfdver.ypeka.gr
Σημεία Επαφής	Τηλ: 210 6475102, 2131515410 e-mail: info.egy@prv.ypeka.gr

Επιπλέον σε θέματα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ εμπλέκονται σε Εθνικό Επίπεδο τα ακόλουθα Υπουργεία: Υπ. Εξωτερικών, Υπ. Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, Υπ. Υποδομών και Μεταφορών, Υπ. Οικονομίας και Ανάπτυξης, Υπ. Υγείας, Υπ. Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής, Υπ. Εσωτερικών.

Σε περιφερειακό επίπεδο οι αρμόδιες αρχές είναι:

- Το **Συμβούλιο Υδάτων Αποκεντρωμένης Διοίκησης,** σύμφωνα με το άρθρο 6 του Ν.3199/03, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 53 του Ν. 4423 (ΦΕΚ Α΄ 182/27-09-2016), συνίσταται σε κάθε Αποκεντρωμένη Διοίκηση και αποτελεί όργανο κοινωνικού διαλόγου και διαβούλευσης για θέματα προστασίας και διαχείρισης των υδάτων. Στην περίπτωση που το Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος καταρτίζεται από την Αποκεντρωμένη Διοίκηση. Το **Συμβούλιο Υδάτων Αποκεντρωμένης Διοίκησης** γνωμοδοτεί πριν την έγκριση του Σχεδίου Διαχείρισης και εκφράζει τη γνώμη του προς το Γενικό Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης [ή άλλως προς το Συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης, κατά το άρθρο 28 του Ν. 4325/2015 (ΦΕΚ Α΄ 47)] για κάθε θέμα προστασίας και διαχείρισης των υδάτων που αυτός του υποβάλλει. Το Συμβούλιο Υδάτων Αποκεντρωμένης Διοίκησης, πριν γνωμοδοτήσει για το Σχέδιο Διαχείρισης, το δημοσιοποιεί προκειμένου το κοινό να πληροφορηθεί το περιεχόμενο του και να συμμετάσχει στη δημόσια διαβούλευση γι’ αυτό, μέσα σε προθεσμία που ορίζει το Συμβούλιο Υδάτων Αποκεντρωμένης Διοίκησης.
- Οι **Διευθύνσεις Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης**, μέσω των οποίων ασκούνται οι αρμοδιότητες της Αποκεντρωμένης Διοίκησης για την προστασία και διαχείριση των υδάτων.

Πίνακας 3-5: Ταυτότητα Περιφερειακών Αρμόδιων Αρχών

Επίσημη Επωνυμία	**Α.Δ Μακεδονίας – Θράκης** **Διεύθυνση Υδάτων Κεντρικής Μακεδονίας**
Ακρωνύμιο	ΔΥΚΜ
Νομικό Καθεστώς	Οργανική Μονάδα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας – Θράκης Υπάγεται στη Γενική Διεύθυνση Χωροταξικής και Περιβαλλοντικής Πολιτικής
Διατάξεις Δημιουργίας και Καθορισμού Αρμοδιοτήτων	Ν. 3199/2003 (ΦΕΚ Α’ 280) για την Προστασία και Διαχείριση των Υδάτων Ν.3852/2010 (ΦΕΚ Α’ 87) Πρόγραμμα Καλλικράτης, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει Ν. 4117/2013 (ΦΕΚ Α΄29) – Άρθρο 5 Θέματα τιμολογιακής πολιτικής των υδάτων και λοιπές διατάξεις, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με την παρ. 1 του αρθρ. 33 του Ν. 4258/2014 (ΦΕΚ Α’ 94) Π.Δ. 142/2010 (ΦΕΚ Α’ 235) Οργανισμός της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας - Θράκης.
Στοιχεία Επικοινωνίας	
Ταχυδρομική διεύθυνση	Λεωφ. Γεωργικής Σχολής 32,
Ταχ. Κωδικός	55134
Πόλη	Θεσσαλονίκης
Χώρα	Ελλάδα
Ιστοσελίδα	http://www.damt.gov.gr http://dydaton.damt.gov.gr/
Σημεία Επαφής	Τηλ: 2313 309483, 2313 309488 Φαξ: 2310 424160 e-mail: dy-km@damt.gov.gr

Επιπλέον σε θέματα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ εμπλέκονται σε Περιφερειακό Επίπεδο οι ΟΤΑ Α και Β Βαθμού.

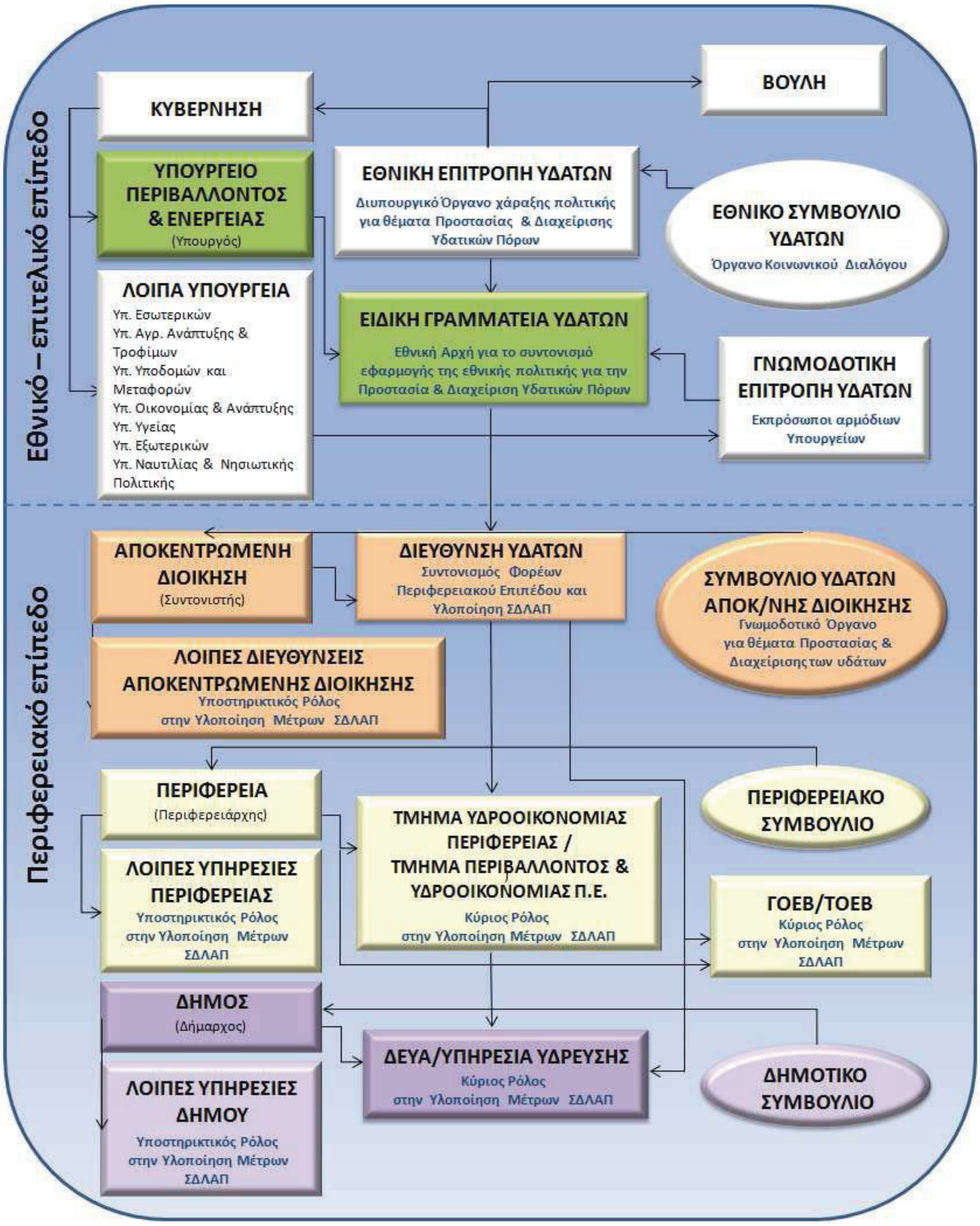
3.4.2 Κύριες αρμοδιότητες

Σύμφωνα με τη "Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης" Ν.3852/2010 (ΦΕΚ Α’ 87), οι εκ του Ν.3199/2003 (ΦΕΚ Α΄ 280) περί

προστασίας και διαχείρισης των Υδατικών πόρων προβλεπόμενες αρμοδιότητες επιμερίζονται μεταξύ της Κρατικής Διοίκησης και των Περιφερειών.

Η Κρατική Διοίκηση επιφορτίζεται με την ευθύνη χάραξης της στρατηγικής προστασίας και διαχείρισης και οι περιφέρειες κυρίως με την υλοποίηση του στρατηγικού σχεδιασμού. Πιο συγκεκριμένα, η αρμοδιότητα για τον καθορισμό των μέτρων για την προστασία των υδάτων ασκείται από την Αποκεντρωμένη Διοίκηση ενώ ο έλεγχος τήρησης αυτών, όπως και ο έλεγχος της διαχείρισης υπόγειων και επιφανειακών αρδευτικών υδάτων, ο έλεγχος της εκτέλεσης εργασιών για την ανεύρεση υπόγειων υδάτων και εκτέλεσης έργων αξιοποίησης υδάτινων πόρων, ο έλεγχος των σημειακών και διάχυτων εκπομπών ρύπων στα ύδατα ασκείται από την Περιφέρεια και τους Δήμους.

Στο σχήμα που ακολουθεί απεικονίζονται διαγραμματικά οι αρμόδιες αρχές σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο.



Στον παρακάτω πίνακα δίδεται μια εποπτική εικόνα της φύσης του ρόλου που διαδραματίζει κάθε αρμόδια αρχή ανά θεματικό αντικείμενο στο πλαίσιο της διαχείρισης και προστασίας των υδάτων.

Πίνακας 3-6: Βαθμός εμπλοκής Αρμοδίων αρχών στη εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ

Αρχή	Ρόλοι												
	Ανάλυση πιέσεων και επιπτώσεων	Οικονομική ανάλυση	Παρακολούθηση επιφανειακών υδάτων	Παρακολούθηση υπόγειων υδάτων	Αξιολόγηση κατάστασης επιφανειακών υδάτων	Αξιολόγηση κατάστασης υπόγειων υδάτων	Κατάρτιση ΣΔΛΑΠ	Κατάρτιση ΠΜ	Εφαρμογή μέτρων	Συμμετοχή του κοινού	Επιβολή κανονισμών	Συντονισμός εφαρμογής	Υποβολή στοιχείων στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή
Ειδική Γραμματεία Υδάτων του Υπ. Περιβάλλοντος & Ενέργειας	Β	Β	Β	Β	Β	Β	Β	Β	Β	Β	Β	Β	Β
Διεύθυνση Υδάτων Αποκεντρωμένης Διοίκησης	Σ	Σ	-	-	-	-	Σ	Σ	Β	Β	Β	Β	-
Υπ. Εξωτερικών	-	-	-	-	-	-	-	-	Σ	-	Β	-	-
ΥΠΑΑΤ	-	-	-	-	-	-	-	-	Β	-	Σ	-	-
Υπ. Υποδομών και Μεταφορών	-	-	-	-	-	-	-	-	Β	-	Σ	-	-
Υπ. Οικονομίας και Ανάπτυξης	-	-	-	-	-	-	-	-	Β	-	Σ	-	-
Υπ. Υγείας	-	-	-	-	-	-	-	-	Β	-	Σ	-	-
Υπ. Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής	-	-	-	-	-	-	-	-	Β	-	Σ	-	-
Υπ. Εσωτερικών	-	-	-	-	-	-	-	-	Β	-	Σ	-	-
Δήμοι	-	-	-	-	-	-	-	-	Β	Σ		-	-
Περιφέρειες	-	-	-	-	-	-	-	-	Β	Σ	Σ	-	-

Β	Βασικός Ρόλος
Σ	Συμπληρωματικός Ρόλος
-	Κανένας ρόλος

Βασικό προαπαιτούμενο για την αποτελεσματική εφαρμογή των Σχεδίων Διαχείρισης ΛΑΠ της χώρας, είναι η συναίνεση και ο αναγκαίος συντονισμός των εμπλεκόμενων δημόσιων φορέων για την υλοποίηση και εφαρμογή των προβλεπόμενων στο ΣΔΛΑΠ σε όλα τα επίπεδα διακυβέρνησης. Σε εθνικό επίπεδο αυτό διασφαλίζεται από την Εθνική Επιτροπή Υδάτων. Σε επίπεδο κεντρικής διοίκησης η ΕΓΥ έχει το θεσμικό ρόλο της παρακολούθησης, συνδρομής και εποπτείας των Δ/νσεων Υδάτων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, πλην όμως αυτές υπάγονται διοικητικά στο Υπουργείο Εσωτερικών. Αυτή η θεσμική ιδιαιτερότητα έχει τις ακόλουθες επιπτώσεις:

α) αποδυναμώνεται ο εποπτικός ρόλος της ΕΓΥ η οποία έχει αποκλειστική αρμοδιότητα για την εφαρμογή της εθνικής πολιτικής σχετικά με την προστασία και διαχείριση των υδατικών πόρων της χώρας,

β) δημιουργούνται προβλήματα και δυσλειτουργίες στην εφαρμογή του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ, κυρίως όταν το Υδατικό Διαμέρισμα εκτείνεται στα διοικητικά όρια περισσότερων της μιας Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, διότι δυσχεραίνεται σημαντικά ο απαιτούμενος συντονισμός όλων των εμπλεκόμενων δημόσιων φορέων συμπεριλαμβανομένων των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης,

γ) διασπάται η απαιτούμενη ενιαία αντιμετώπιση στην εφαρμογή του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ όπως θα έπρεπε για την επιδιωκόμενη αποτελεσματικότητά του.

4 ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

4.1 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ – ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ

Σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 2, παρ. 1) ο χαρακτηρισμός και καθορισμός των επιφανειακών υδάτων στοχεύει αρχικά στην αναγνώριση των επιφανειακών υδατικών συστημάτων και την κατάταξή τους σε 4 κατηγορίες:

- **Ποταμοί:** Συστήματα εσωτερικών υδάτων τα οποία ρέουν, κατά το πλείστο στην επιφάνεια του εδάφους αλλά μπορεί ένα μέρος της διαδρομής τους να ρέουν υπογείως.
- **Λίμνες:** Συστήματα στάσιμων εσωτερικών υδάτων
- **Μεταβατικά ύδατα:** Συστήματα επιφανειακών υδάτων πλησίον του στομίου ποταμών τα οποία είναι εν μέρει αλμυρά λόγω της γειτνίασής τους με παράκτια ύδατα αλλά τα οποία μπορεί να επηρεάζονται ουσιαστικά από ρεύματα γλυκού νερού.
- **Παράκτια:** τα επιφανειακά ύδατα που βρίσκονται στην πλευρά της ξηράς μίας γραμμής κάθε σημείο της οποίας βρίσκεται σε απόσταση ενός ναυτικού μιλίου προς τη θάλασσα από το πλησιέστερο σημείο της γραμμής βάσης από την οποία μετράται το εύρος των χωρικών υδάτων και τα οποία κατά περίπτωση εκτείνονται μέχρι του απώτερου ορίου των μεταβατικών υδάτων.

Ο καθορισμός των παραπάνω κατηγοριών χρησιμεύει ως πλαίσιο για την περαιτέρω διάκριση υδατικών συστημάτων και για το λόγο αυτό θα πρέπει να ακολουθούνται οι ακόλουθοι γενικοί περιορισμοί:

- Να αναγνωριστούν τα σημαντικά συστήματα υδάτων και να προσδιοριστούν τα εξωτερικά όρια τους.
- Να αναγνωριστούν τα όρια μεταξύ των διαφορετικών κατηγοριών των τύπων υδατικών συστημάτων.

Το Σύστημα Επιφανειακών Υδάτων, σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 2, παρ. 1 Οδηγίας), ορίζεται ως: «διακεκριμένο και σημαντικό στοιχείο επιφανειακών υδάτων, όπως π.χ. μια λίμνη, ένας ταμιευτήρας, ένα ρεύμα, ένας ποταμός ή μια διώρυγα, ένα τμήμα ρεύματος, ποταμού ή διώρυγας, μεταβατικά ύδατα ή ένα τμήμα παράκτιων υδάτων».

Εκτός των παραπάνω κατηγοριών, τα Συστήματα Επιφανειακών Υδάτων διακρίνονται ως προς το βαθμό επέμβασης των ανθρώπων σε αυτά, σε:

1. Φυσικά υδατικά συστήματα.
2. Τεχνητά υδατικά συστήματα (ΤΥΣ): «ένα σύστημα επιφανειακών υδάτων που δημιουργείται με δραστηριότητα του ανθρώπου» (Ορισμός σύμφωνα με Άρθρο 2, παρ. 8 Οδηγίας).
3. Ιδιαιτέρως τροποποιημένα υδατικά συστήματα (ΙΤΥΣ): «ένα σύστημα επιφανειακών υδάτων του οποίου ο χαρακτήρας έχει μεταβληθεί ουσιαστικά λόγω φυσικών αλλοιώσεων από τις δραστηριότητες του ανθρώπου και το οποίο ορίζεται από το κράτος μέλος» (Ορισμός σύμφωνα με Άρθρο 2, παρ. 9 Οδηγίας).

Η σημαντικότητα ενός στοιχείου επιφανειακών υδάτων αφορά κυρίως στο μέγεθός του. Η *Οδηγία* **ισχύει για το σύνολο των επιφανειακών υδάτων**, χωρίς να προσδιορίζεται κάποιο ελάχιστο μέγεθος για αυτά. Ωστόσο, τα επιφανειακά ύδατα περιλαμβάνουν έναν μεγάλο αριθμό πολύ μικρών στοιχείων και το διοικητικό φορτίο για την διαχείρισή τους, προκειμένου να επιτύχουν τους

στόχους της Οδηγίας, μπορεί να αποδειχθεί τεράστιο έτσι ώστε να μη καταστεί δυνατή η διαχείρισή του.

Η Οδηγία 2000/60/ΕΚ δεν περιλαμβάνει ένα όριο για πολύ μικρά “υδατικά συστήματα”. Εντούτοις, η *Οδηγία* (Παράρτημα ΙΙ) καθορίζει δύο συστήματα για τη διάκριση των υδατικών συστημάτων σε τύπους (διαδικασία τυπολογίας), το Σύστημα Α και το Σύστημα Β. Μόνο η τυπολογία με βάση το Σύστημα Α διευκρινίζει τιμές για τους παράγοντες μεγέθους για τους ποταμούς και τις λίμνες. Το μικρότερο εύρος μεγέθους για έναν τύπο ποταμών του Συστήματος Α είναι 10 - 100 km^2 περιοχή λεκάνης απορροής. Το μικρότερο εύρος μεγέθους για έναν τύπο λιμνών του Συστήματος Α είναι 0,5 – 1 km^2 επιφανειακή έκταση. Κανένα όριο ή εύρος μεγέθους δεν δίνεται για τα μικρά μεταβατικά και παράκτια ύδατα. Και στα δύο συστήματα Α & Β χρησιμοποιούνται οι ίδιοι υποχρεωτικοί παράγοντες. Η διαφορά μεταξύ τους είναι ότι το Σύστημα Α καθορίζει πώς θα χαρακτηριστούν χωρικά τα υδατικά συστήματα σε συγκεκριμένες κλάσεις υψομέτρου, μεγέθους και βάθους, ενώ το Σύστημα Β επιτρέπει τη χρήση πρόσθετων παραγόντων καθώς και ευέλικτο εύρος κλάσεων των παραγόντων. Σημειώνεται πως εφόσον χρησιμοποιηθεί το Σύστημα Β, θα πρέπει να καλύπτεται ο ίδιος αριθμός των κλάσεων ανά παράγοντα που υπάρχει στο Σύστημα Α, δηλ. η εφαρμογή του συστήματος Β πρέπει να επιτύχει τουλάχιστον το ίδιο επίπεδο διαφοροποίησης με το σύστημα Α.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω και με βάση το σχετικό Κατευθυντήριο Κείμενο (Guidance Document) για τα υδατικά συστήματα, δίνεται η δυνατότητα διαφοροποίησης της παραπάνω προσέγγισης σε περιοχές με πολλά μικρά υδατικά συστήματα, ως εξής:

- Εξετάζεται αν περιλαμβάνονται μικρά στοιχεία επιφανειακών υδάτων ως τμήματα ενός παρακείμενου μεγαλύτερου υδατικού συστήματος της ίδιας κατηγορίας επιφανειακών υδάτων και του ίδιου τύπου, όπου είναι δυνατόν.
- Όπου αυτό δεν είναι δυνατό, ελέγχονται προκαταρκτικά τα μικρά στοιχεία επιφανειακών υδάτων για τον προσδιορισμό τους ως υδατικό σύστημα, σύμφωνα με τη σημασία τους στο πλαίσιο των σκοπών και απαιτήσεων της Οδηγίας, όπως: οικολογική σημασία, επίτευξη των στόχων μιας προστατευόμενης περιοχής, σημαντικές δυσμενείς επιπτώσεις σε άλλα επιφανειακά ύδατα στην περιοχή λεκάνης ποταμού. Στην περίπτωση αυτή, μικρά στοιχεία τα οποία:
    - ανήκουν στην ίδια κατηγορία και τύπο,
    - επηρεάζονται από ίδια κατηγορία και επίπεδο πίεσης και
    - έχουν μια επιρροή σε άλλο καλά οριοθετημένο υδατικό σύστημα,

  μπορούν να ομαδοποιηθούν για τους σκοπούς αξιολόγησης και αναφοράς.
- **Τα μικρά στοιχεία επιφανειακών υδάτων που δεν προσδιορίζονται ως επιφανειακά υδατικά συστήματα**, προστατεύονται και, όπου είναι απαραίτητο, βελτιώνονται στην έκταση που απαιτείται για να επιτευχθούν οι στόχοι της Οδηγίας για τα υδατικά συστήματα στα οποία είναι άμεσα ή έμμεσα συνδεμένα.

Σχετικά με τη διακριτότητα ενός συστήματος επιφανειακών υδάτων, στο σχετικό κατευθυντήριο κείμενο αναφέρεται ότι: «Για να είναι ένα υδατικό επιφανειακό σύστημα διακεκριμένο στοιχείο επιφανειακών υδάτων, δεν πρέπει να επικαλύπτονται το ένα με τον άλλο ή να αποτελούνται από στοιχεία επιφανειακών υδάτων που δεν είναι παρακείμενα».

Ειδικότερα, στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης, στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) διατηρήθηκαν τα **εκατό είκοσι τέσσερα (124) επιφανειακά υδατικά συστήματα** όπως αυτά προσδιορίστηκαν κατά

το 1ο Σχέδιο Διαχείρισης, η κατανομή των οποίων στο ΥΔ αλλά και ανά ΛΑΠ παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 4-1:Αριθμός Επιφανειακών ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) ανά ΛΑΠ

Τύπος ΥΣ	ΛΑΠ ΥΔ				Σύνολο ΥΔ
	ΛΑΠ Αξιού (EL1003)	ΛΑΠ Γαλλικού (EL1004)	ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)	ΛΑΠ Άθω (EL1043)	
Ποτάμια ΥΣ	35	16	53	-	**104**
Λιμναία ΥΣ	2	1	3	-	**6**
Μεταβατικά ΥΣ	1	-	2	-	**3**
Παράκτια ΥΣ	-	-	9	2	**11**
Σύνολο ΥΣ	**38**	**17**	**67**	**2**	**124**

Το σύνολο των επιφανειακών υδατικών συστημάτων παρουσιάζεται στις ακόλουθες ενότητες, βάσει της νέας τυπολογίας (κυρίως για τα ποτάμια ΥΣ) που οριστικοποιήθηκε στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης.

4.1.1 Ποτάμια ΥΣ

Η Μεσογειακή Γεωγραφική Ομάδα Διαβαθμονόμησης (Mediterranean Intercalibration Group), στην οποία ανήκει η Ελλάδα, καθόρισε αρχικά, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Απόφαση 2008/915/ΕΚ, **5 τύπους** για τα ποτάμια (βλ. ακόλουθο πίνακα) ενώ πρόσθεσε και το «καθεστώς ροής ποταμού» σαν μία ιδιαίτερης σημασίας παράμετρο για τη Μεσόγειο. Στη συνέχεια, λόγω των προβλημάτων των Κρατών Μελών της Μεσογείου να εντάξουν τους ποταμούς τους στους παραπάνω τύπους, οι περιγραφείς που κατηγοριοποιούν τους τύπους τους μειώθηκαν. Έτσι, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Απόφαση 2013/480/ΕΚ, η οποία καταργεί την Απόφαση 2008/915/ΕΚ, οι περιγραφές που παρέμειναν είναι: η Λεκάνη Απορροής (με λιγότερες κλάσεις μεγέθους), η γεωλογία και το καθεστώς ροής.

Πίνακας 4-2:Χαρακτηριστικά Μεσογειακού τύπου ποταμών, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Απόφαση 2013/480/ΕΚ και την MED GIG

Τύπος	Χαρακτηρισμός Ποταμού	Λεκάνη Απορροής (km^2)	Γεωλογία	Καθεστώς ροής
R-M1	Μικρά μεσογειακά ρέματα	<100	Μικτή (εκτός από πυριτικά)	Έντονα εποχικό
R-M2	Μεσαία μεσογειακά ρέματα	100-1000	Μικτή (εκτός από πυριτικά)	Έντονα εποχικό
R-M3	Μεγάλα μεσογειακά ρέματα	1000-10000	Μικτή (εκτός από πυριτικά)	Έντονα εποχικό
R-M4	Ορεινά μεσογειακά ρέματα		Μη πυριτικό υπόβαθρο	Έντονα εποχικό
R-M5	Εποχικά ρέματα		-	Περιοδικό

Στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) εντοπίζονται **104 ποτάμια ΥΣ,** τα οποία στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης, χαρακτηρίστηκαν βάσει της νέας Τυπολογίας (Πίνακας 4-2). Η αναλυτική μεθοδολογία προσδιορισμού παρουσιάζεται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης **«**ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ, ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ, ΤΥΠΟ-ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ/ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ**»**.

Τα ποτάμια υδατικά συστήματα του Κεντρικής Μακεδονίας (EL10), καθώς και η νέα τυπολογία τους παρουσιάζονται ανά Λεκάνη Απορροής Ποταμού (ΛΑΠ) σε Πίνακες (Πίνακας 4-3 & Πίνακας 4-4) και Χάρτη (Χάρτης 6), όπου:

- Στη ΛΑΠ Αξιού αναγνωρίστηκαν συνολικά **35 ποτάμια** ΥΣ, με συνολικό μήκος **402,24 km** και διακρίθηκαν συνολικά **4 τύποι ποτάμιων** ΥΣ.
- Στη ΛΑΠ Γαλλικού αναγνωρίστηκαν συνολικά **δεκαέξι (16) ποτάμια** ΥΣ, με συνολικό μήκος **183,49** Km και διακρίθηκαν συνολικά **τέσσερεις (4) τύποι ποτάμιων** ΥΣ.
- Στη ΛΑΠ Χαλκιδικής αναγνωρίστηκαν συνολικά **πενήντα τρία (53) ποτάμια** ΥΣ, με συνολικό μήκος **521,11** Km και διακρίθηκαν συνολικά **πέντε (5) τύποι ποτάμιων** ΥΣ.
- Στη ΛΑΠ Άθω δεν αναγνωρίστηκαν ποτάμια ΥΣ.

*Πίνακας 4-3: Τύποι ποτάμιων ΥΣ που διακρίθηκαν ανά ΛΑΠ**

Τύποι ΥΣ	ΛΑΠ Αξιού (EL1003)				Γαλλικού (EL1004)				ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)			
	Μήκος Τύπων ΥΣ		Πλήθος Τύπων ΥΣ		Μήκος Τύπων ΥΣ		Πλήθος Τύπων ΥΣ		Μήκος Τύπων ΥΣ		Πλήθος Τύπων ΥΣ	
	km	%	Πλήθος	%	km	%	Πλήθος	%	km	%	Πλήθος	%
R-M1 (Μικρά μεσογειακά ρέματα)	137,67	32,75%	13	37,1%	57,66	31,4%	5	31,25%	183,03	35,1%	24	45,3%
R-M2 (Μεσαία μεσογειακά ρέματα)	180,36	42,91%	11	31,4%	102,91	56,1%	8	50,0%	219,74	42,2%	17	32,1%
R-M3 (Μεγάλα μεσογειακά ρέματα)	21,02	5,00%	1	2,9%	9,19	5,0%	2	12,5%	15,24	2,9%	4	7,5%
R-M4 (Ορεινά μεσογειακά ρέματα)									9,79	1,9%	1	1,9%
R-M5 (Εποχικά ρέματα)					13,73	7,5%	1	6,25%	93,31	17,9%	7	13,2%
R-L2 (Πολύ μεγάλοι ποταμοί)	81,29	19,34%	10	28,6%								
Σύνολα	**420,34**	**100%**	**35**	**100%**	**183,49**	**100%**	**16**	**100%**	**521,11**	**100%**	**53**	**100%**

*Στη ΛΑΠ Αθω δεν αναγνωρίζονται ποτάμια ΥΣ

Πίνακας 4-4: Ποτάμια υδατικά συστήματα και νέα τυπολογία, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Απόφαση 2013/480/ΕΚ και την MED GIG, ανά ΛΑΠ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

α/α (βλ. Χάρτη 6)	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km^2)	Αθροιστική Λεκάνη Απορροής (km^2)	Μέση Ετήσια Απορροή (hm^3)	Τύπος ΥΣ
ΛΑΠ Αξιού (EL1003)								
1	ΜΑΥΡΟΡΡΕΜΑ	EL1003R000000001N	ΦΥΣ	5,97	24,66	24,66	5,09	R-M1
2	ΡΕΜΑ2	EL1003R000000002N	ΦΥΣ	3,63	11,56	95,33	19,66	R-M1
3	ΞΗΡΟΡΡΕΜΑ	EL1003R000000003N	ΦΥΣ	10,00	83,77	83,77	17,28	R-M1
4	ΛΟΥΔΙΑΣ Π.	EL1003R000400031A	ΤΥΣ	21,02	187,41	1166,95	278,38	R-M3
5	ΛΟΥΔΙΑΣ Π.	EL1003R000400032A	ΤΥΣ	41,93	887,92	979,5	237,53	R-M2
6	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	EL1003R000400033N	ΦΥΣ	10,70	6,95	91,62	44	R-M1
7	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	EL1003R000400034N	ΦΥΣ	12,19	61,97	84,67	42,48	R-M1
8	ΠΕΤΡΟΡΡΕΜΑ	EL1003R000400035N	ΦΥΣ	7,48	22,7	22,7	11,39	R-M1
9	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	EL1003R0F0201004H	ΙΤΥΣ	19,59	8,47	22232,51	4009,48	R-L2

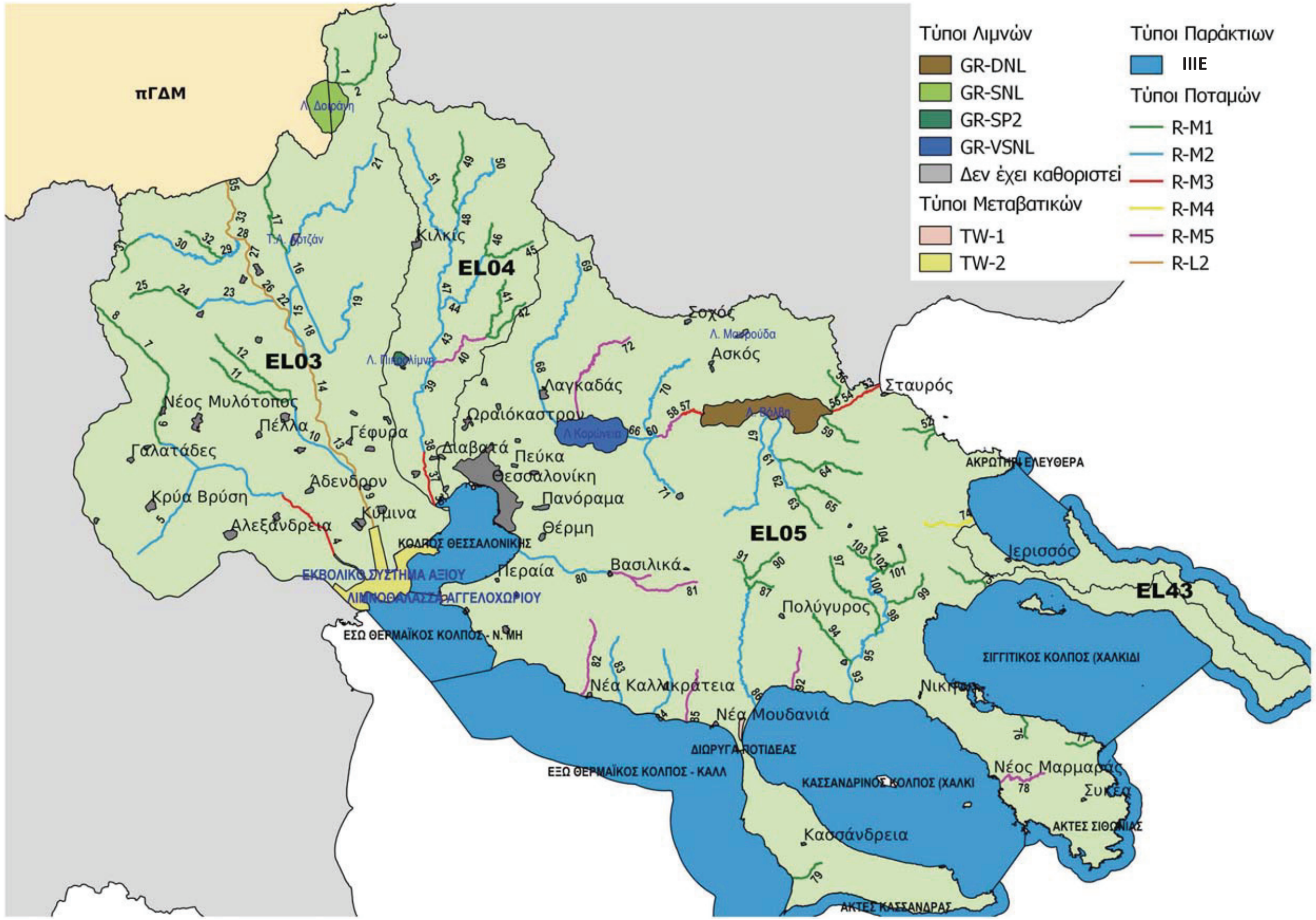
α/α (βλ. Χάρτη 6)	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km²)	Αθροιστική Λεκάνη Απορροής (km²)	Μέση Ετήσια Απορροή (hm³)	Τύπος ΥΣ
10	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.	EL1003R0F0202014A	ΤΥΣ	18,09	158,62	318,5	67,31	R-M2
11	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.	EL1003R0F0202015N	ΦΥΣ	19,29	60,8	60,8	12,45	R-M1
12	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.	EL1003R0F0202116N	ΦΥΣ	20,87	99,05	99,05	20,28	R-M1
13	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	EL1003R0F0203005N	ΦΥΣ	8,30	8,62	21905,57	3940,33	R-L2
14	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	EL1003R0F0203006N	ΦΥΣ	15,00	59,34	21896,95	3938,56	R-L2
15	ΤΑΦΡΟΣ	EL1003R0F0204017A	ΤΥΣ	13,63	29,59	721,46	150,3	R-M2
16	ΤΑΦΡΟΣ	EL1003R0F0204018A	ΤΥΣ	5,39	16,27	419,86	88,54	R-M2
17	ΜΠΑΓΙΑΛΤΖΑΣ Ρ.	EL1003R0F0204019N	ΦΥΣ	16,65	88,53	88,53	20,7	R-M1
18	ΤΑΦΡΟΣ	EL1003R0F0204120A	ΤΥΣ	11,79	69,57	272	55,7	R-M2
19	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΝ Ρ.	EL1003R0F0204121N	ΦΥΣ	17,50	202,43	202,43	41,45	R-M2
20	ΨΑΡΟΡΡΕΜΑ	EL1003R0F0204222N	ΦΥΣ	1,96	27,58	315,1	64,51	R-M2
21	ΨΑΡΟΡΡΕΜΑ	EL1003R0F0204223N	ΦΥΣ	29,31	287,47	287,5	58,86	R-M2
22	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	EL1003R0F0205007N	ΦΥΣ	12,81	9,08	21116,15	3776,11	R-L2
23	ΓΟΡΓΟΠΗΣ Π.	EL1003R0F0206024N	ΦΥΣ	14,42	78,81	163,07	41,42	R-M2
24	ΓΟΡΓΟΠΗΣ Π.	EL1003R0F0206025N	ΦΥΣ	8,98	36,1	84,26	25,07	R-M1
25	ΓΟΡΓΟΠΗΣ Π.	EL1003R0F0206026N	ΦΥΣ	5,00	48,15	48,15	9,86	R-M1
26	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	EL1003R0F0207008N	ΦΥΣ	9,18	46,24	20943,99	3732,83	R-L2
27	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	EL1003R0F0207009N	ΦΥΣ	2,50	8,17	20897,76	3723,15	R-L2
28	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	EL1003R0F0207010N	ΦΥΣ	2,50	5,85	20889,59	3719,7	R-L2
29	ΚΟΤΖΑ Ρ.	EL1003R0F0208027N	ΦΥΣ	7,09	10,9	140,53	59,19	R-M2
30	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.	EL1003R0F0208028N	ΦΥΣ	19,26	74,69	100,71	42,42	R-M2
31	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.	EL1003R0F0208029N	ΦΥΣ	7,48	26,03	26,03	10,96	R-M1
32	ΛΥΚΟΡΕΜΑ	EL1003R0F0208130N	ΦΥΣ	9,45	28,91	28,91	12,18	R-M1
33	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	EL1003R0F0209011N	ΦΥΣ	6,41	49,87	20743,21	3658,05	R-L2
34	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	EL1003R0F0209012N	ΦΥΣ	2,50	7,46	20693,34	3637,05	R-L2
35	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	EL1003R0F0209013N	ΦΥΣ	2,50	17,39	20685,88	3633,96	R-L2
ΛΑΠ Γαλλικού (EL1004)								
36	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	EL1004R000201001N	ΦΥΣ	0,79	3,08	1004,34	144,61	R-M3
37	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	EL1004R000201002N	ΦΥΣ	8,40	71,44	1001,25	144,09	R-M3
38	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	EL1004R000201003N	ΦΥΣ	9,19	60,13	929,8	129,92	R-M2

α/α (βλ. Χάρτη 6)	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km^2)	Αθροιστική Λεκάνη Απορροής (km^2)	Μέση Ετήσια Απορροή (hm^3)	Τύπος ΥΣ
39	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	EL1004R000201004N	ΦΥΣ	7,42	27,08	869,7	117,98	R-M2
40	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	EL1004R000202008N	ΦΥΣ	13,73	63,82	141,4	27,98	R-M5
41	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	EL1004R000202009N	ΦΥΣ	13,88	51,2	51,2	10,08	R-M1
42	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	EL1004R000202110N	ΦΥΣ	10,72	26,4	26,4	5,24	R-M1
43	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	EL1004R000203005N	ΦΥΣ	11,79	71,49	701,18	84,62	R-M2
44	ΜΕΓΑΛΟ Π.	EL1004R000204011N	ΦΥΣ	16,68	69,02	163,5	18,82	R-M2
45	ΜΕΓΑΛΟ Π.	EL1004R000204012N	ΦΥΣ	10,40	36,09	36,09	4,15	R-M1
46	ΜΕΓΑΛΟ Π.	EL1004R000204113N	ΦΥΣ	6,40	58,39	58,39	6,72	R-M1
47	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	EL1004R000205006N	ΦΥΣ	13,51	72,55	466,19	53,66	R-M2
48	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	EL1004R000206014N	ΦΥΣ	5,39	28,64	262,01	30,16	R-M2
49	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	EL1004R000206015N	ΦΥΣ	16,26	93,82	93,82	10,8	R-M1
50	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	EL1004R000206116N	ΦΥΣ	14,80	139,55	139,55	16,06	R-M2
51	ΣΠΑΝΟΣ Π.	EL1004R000207007N	ΦΥΣ	24,13	131,63	131,63	15,15	R-M2
ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)								
52	ΜΑΥΡΟΣ ΛΑΚΚΟΣ	EL1005R000100021N	ΦΥΣ	5,57	47,38	47,38	7,5	R-M1
53	ΡΗΧΙΟΣ Π.	EL1005R000201001N	ΦΥΣ	4,86	30,55	1997,96	186,77	R-M3
54	ΡΗΧΙΟΣ Π.	EL1005R000201002N	ΦΥΣ	2,50	12,72	1967,41	182,23	R-M3
55	ΡΗΧΙΟΣ Π.	EL1005R000201003N	ΦΥΣ	2,50	9,75	1954,69	181,39	R-M3
56	ΚΕΡΑΣΙΑΣ Ρ.	EL1005R000202010N	ΦΥΣ	8,53	22,67	22,67	2,24	R-M1
57	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	EL1005R000203004A	ΤΥΣ	5,38	16,08	1183,78	107,17	R-M3
58	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	EL1005R000203005A	ΤΥΣ	7,49	38,53	1167,7	105,58	R-M5
59	ΑΣΠΡΟΠΕΤΡΑ	EL1005R000204011N	ΦΥΣ	8,94	45,74	45,74	4,53	R-M1
60	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	EL1005R000205006A	ΤΥΣ	0,90	4,36	988,6	87,86	R-M2
61	ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ	EL1005R000206012N	ΦΥΣ	8,73	16,66	214,28	21,2	R-M2
62	ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ	EL1005R000206013N	ΦΥΣ	6,22	45,05	124,79	12,34	R-M2
63	ΚΟΥΤΣΙΚΑΡΛΗ Ρ.	EL1005R000206014N	ΦΥΣ	8,82	33,29	33,29	3,29	R-M1
64	ΒΑΡΒΑΡΑΣ Ρ.	EL1005R000206115N	ΦΥΣ	19,44	72,83	72,83	7,21	R-M1
65	ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ	EL1005R000206216N	ΦΥΣ	10,38	46,44	46,44	4,6	R-M1
66	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	EL1005R000207007A	ΤΥΣ	4,01	4,27	853,13	74,46	R-M2
67	ΜΕΓΑΛΟ	EL1005R000208017N	ΦΥΣ	22,70	205,85	205,85	18,64	R-M2

α/α (βλ. Χάρτη 6)	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km^2)	Αθροιστική Λεκάνη Απορροής (km^2)	Μέση Ετήσια Απορροή (hm^3)	Τύπος ΥΣ
68	ΜΠΟΓΔΑΝΟΥ	EL1005R000209008N	ΦΥΣ	18,40	261,65	417,8	39,61	R-M2
69	ΜΠΟΓΔΑΝΟΥ	EL1005R000209009N	ΦΥΣ	21,08	156,14	156,14	14,8	R-M2
70	ΠΟΤΑΜΙΑ	EL1005R000210018N	ΦΥΣ	21,92	140,57	140,57	13,9	R-M2
71	ΧΩΡΑ	EL1005R000212019N	ΦΥΣ	12,72	131,11	131,11	12,97	R-M2
72	ΑΡΑΠΙΤΣΑ	EL1005R000214020N	ΦΥΣ	23,47	88,2	88,2	8,36	R-M5
73	ΜΠΑΣΔΕΚΗ	EL1005R000300022N	ΦΥΣ	3,74	29,83	29,83	4,73	R-M1
74	ΑΣΠΡΟΛΑΚΚΑΣ	EL1005R000500023N	ΦΥΣ	9,79	92,27	92,27	16,73	R-M4
75	ΠΕΤΡΕΝΙΟ	EL1005R000700024N	ΦΥΣ	9,55	50,74	50,74	6,34	R-M1
76	Κ. ΛΑΚΚΟΣ	EL1005R000900025N	ΦΥΣ	4,45	12,15	12,15	1,52	R-M1
77	ΣΜΙΞΗ	EL1005R001100026N	ΦΥΣ	5,30	23,03	23,03	2,84	R-M1
78	ΜΥΛΟΥ	EL1005R001300027N	ΦΥΣ	11,49	49,31	49,31	6,33	R-M5
79	ΖΩΓΡΑΦΙΤΙΚΟΣ ΛΑΚΚΟΣ	EL1005R001500028N	ΦΥΣ	6,35	43,07	43,07	5,39	R-M1
80	ΑΝΘΕΜΟΥΣ	EL1005R001700029H	ΙΤΥΣ	18,03	223,64	316,2	27,42	R-M2
81	ΑΝΘΕΜΟΥΣ	EL1005R001700030N	ΦΥΣ	19,48	92,54	92,54	8,02	R-M5
82	ΡΕΜΑ1	EL1005R001900031N	ΦΥΣ	14,74	74	74	4,95	R-M5
83	ΤΣΙΓΓΑΝΟ	EL1005R002100032N	ΦΥΣ	12,31	109,19	109,19	7,31	R-M2
84	ΞΗΡΟΛΑΓΚΑΣ	EL1005R002300033N	ΦΥΣ	12,84	105,49	105,49	7,06	R-M2
85	ΣΑΛΙΔΙΚΑ ΜΑΝΔΙΑ Ρ.	EL1005R002500034N	ΦΥΣ	9,28	45,81	45,81	3,06	R-M5
86	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	EL1005R002701035N	ΦΥΣ	24,89	126,98	251,99	31,86	R-M2
87	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	EL1005R002702038N	ΦΥΣ	5,37	27,62	27,62	4,29	R-M1
88	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	EL1005R002703036N	ΦΥΣ	2,36	8,48	97,39	15,14	R-M1
89	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	EL1005R002704039N	ΦΥΣ	2,57	1,88	44,58	6,93	R-M1
90	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	EL1005R002704040N	ΦΥΣ	6,18	42,69	42,69	6,63	R-M1
91	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	EL1005R002705037N	ΦΥΣ	4,25	44,33	44,33	6,89	R-M1
92	ΖΑΜΟΥΝΗ	EL1005R002900041N	ΦΥΣ	7,36	28,83	28,83	2,42	R-M5
93	ΧΑΒΡΙΑΣ	EL1005R003101042N	ΦΥΣ	6,57	27,13	439,02	67,94	R-M2
94	ΚΑΠΡΙΝΙΚΙΑ	EL1005R003102048N	ΦΥΣ	13,32	53,09	53,09	6,92	R-M1
95	ΧΑΒΡΙΑΣ	EL1005R003103043N	ΦΥΣ	9,57	49,86	358,8	56,41	R-M2
96	ΜΗΛΙΑΔΙΝΟ	EL1005R003104049N	ΦΥΣ	5,54	10,63	68,42	7,93	R-M1
97	ΜΗΛΙΑΔΙΝΟ	EL1005R003104050N	ΦΥΣ	15,22	57,79	57,79	6,71	R-M1

α/α (βλ. Χάρτη 6)	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km^2)	Αθροιστική Λεκάνη Απορροής (km^2)	Μέση Ετήσια Απορροή (hm^3)	Τύπος ΥΣ
98	ΧΑΒΡΙΑΣ	EL1005R003105044N	ΦΥΣ	7,35	27,84	240,52	43,55	R-M2
99	ΞΙΝΟΝΕΡΙ	EL1005R003106051N	ΦΥΣ	10,19	65,51	65,51	12,14	R-M1
100	ΧΑΒΡΙΑΣ	EL1005R003107045N	ΦΥΣ	11,51	28,13	147,17	26,25	R-M2
101	ΧΑΒΡΙΑΣ	EL1005R003108052N	ΦΥΣ	10,18	29,3	29,3	5,44	R-M1
102	ΧΑΒΡΙΑΣ	EL1005R003109046N	ΦΥΣ	3,67	5,68	89,75	15,59	R-M1
103	ΧΑΒΡΙΑΣ	EL1005R003110053N	ΦΥΣ	4,80	14,34	14,34	2,66	R-M1
104	ΧΑΒΡΙΑΣ	EL1005R003111047N	ΦΥΣ	8,29	69,73	69,73	12,93	R-M1

ΦΥΣ: Φυσικό ΥΣ, ΙΤΥΣ: Ιδιαίτερα τροποποιημένο ΥΣ, ΤΥΣ: Τεχνητό ΥΣ



Χάρτης 6:Επιφανειακά ΥΣ και τυπολογία στο ΥΔ EL10

Η αρίθμηση αντιστοιχεί στα ποτάμια ΥΣ του πίνακα 4-4

4.1.2 Λιμναία ΥΣ

Οι λίμνες της Ελλάδας παρουσιάζουν διαφορές σε σχέση με το υψόμετρο στο οποίο απαντούν, την επιφάνεια, το βάθος, τον τύπο στρωμάτωσης, τον χρόνο παραμονής, τα φυσικοχημικά χαρακτηριστικά των υδάτων τους. Ορισμένες δε από αυτές καλύπτονται εκτεταμένα από καλαμώνες και κατά τους θερινούς μήνες δεν έχουν νερό (π.χ. Δύστος, Στυμφαλία). Παρόλες τις επιμέρους διαφορές τους, κατά την παρούσα φάση που είναι διαθέσιμα βιολογικά και άλλα δεδομένα, κρίνεται απαραίτητη η κατά το δυνατόν μεγαλύτερη ομαδοποίησή τους σε τύπους, και για τη διευκόλυνση της διατύπωσης των εθνικών μεθόδων ταξινόμησης, περιλαμβανομένων των συνθηκών αναφοράς.

Κατά την επεξεργασία των δεδομένων φυτοπλαγκτού για την εφαρμογή της Μεσογειακής μεθόδου ταξινόμησης με βάση το φυτοπλαγκτόν στις τεχνητές λίμνες (Tsiaoussi *et al.* 2016a), κατατάχθηκαν σε τύπους L-M5/7 και L-M8, με βάση το γεωλογικό υπόβαθρο και την τυπολογία που προτάθηκε από τον πρώτο κύκλο των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής, εξαιρουμένων εκείνων που είχαν μέσο βάθος κατώτερο των 15 m.

Πίνακας 4-5: Τύποι τεχνητών λιμνών (ταμιευτήρες)

Τύπος	Γνωρίσματα Λίμνης	Υψόμετρο (m)	Κατακρημνίσματα (mm) και θερμοκρασία (° C) (ετήσιες μέσες τιμές	Επιφάνεια (km^2)	Μέσο Βάθος (m)	Λεκάνη Απορροής (km^2)
L-M5/7	Ταμιευτήρες, βαθείς, μεγάλοι, πυριτικοί, «υγρές» περιοχές	< 1.000	> 800 ή/και < 15	> 0.5	> 15	< 20.000
L-M8	Ταμιευτήρες, βαθείς, μεγάλοι, ασβεστολιθικοί	< 1.000	-	> 0.5	> 15	< 20.000
GR-SR	Ταμιευτήρες, ρηχοί	< 1.000	-	> 0.5	< 15	-

Στον τύπο GR-SR κατατάσσονται σε επίπεδο χώρας οι τεχνητές λίμνες μέσου βάθους < 15 m: ΤΛ Στράτου, ΤΛ Πουρνάρι ΙΙ, ΤΛ Λευκογείων, ΤΛ Αδριανής, ΤΛ Κάρλας και ΤΛ Κερκίνη. Στον τύπο αυτό, αναλόγως του μέσου βάθους τους, μπορούν να ενταχθούν και οι λιμνοδεξαμενές των νησιών του Αιγαίου. Με αυτό τον τρόπο συγκεντρώνεται ικανοποιητικός αριθμός λιμνοχρονιών (lake years) από μεγάλο τροφικό εύρος για τη διατύπωση των κατάλληλων συνθηκών αναφοράς και ορίων ταξινόμησης. Στο ΥΔ δεν εντοπίζονται τεχνητές λίμνες του τύπου αυτού.

Κατά την επεξεργασία των δεδομένων με βάση το φυτοπλαγκτόν και τα υδρόβια μακρόφυτα στις φυσικές λίμνες, αυτές κατατάχτηκαν σε τρεις τύπους (GR-DNL, GR-SNL, GR-VSNL) (Πίνακας 4-6). Για τους δύο τύπους (GR-DNL, GR-SNL) αναπτύχθηκαν εθνικές μέθοδοι ταξινόμησης για το φυτοπλαγκτόν και τα υδρόβια μακρόφυτα (Tsiaoussi *et al.* 2016 b, Zervas *et al.* 2016). Για τον τρίτο προαναφερόμενο τύπο απαιτούνται περισσότερα δεδομένα τα οποία θα επιτρέψουν τον υπολογισμό τους.

Πίνακας 4-6: Τύποι φυσικών λιμνών

Τύπος	Γνωρίσματα Λίμνης	Υψόμετρο (m)	Επιφάνεια (km^2)	Μέσο Βάθος (m)	Γνωρίσματα μίξης
GR-DNL	Φυσικές λίμνες, βαθιές	0 - 1.000	> 0.5	> 9	Θερμές μονομεικτικές
GR-SNL	Φυσικές λίμνες, ρηχές	0 - 1.000	> 0.5	3 - 9	Πολυμεικτικές

Τύπος	Γνωρίσματα Λίμνης	Υψόμετρο (m)	Επιφάνεια (km²)	Μέσο Βάθος (m)	Γνωρίσματα μίξης
GR-VSNL	Φυσικές λίμνες, πολύ ρηχές	0 - 1.000	> 0.5	< 3	Πολυμεικτικές

Στον ακόλουθο πίνακα και σε Χάρτη (Χάρτης 6) παρουσιάζονται τα λιμναία υδατικά συστήματα του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) με τη νέα τυπολογία, ανά ΛΑΠ.

*Πίνακας 4-7: Λιμναία ΥΣ και ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου (ταμιευτήρες) με νέα τυπολογία ανά ΛΑΠ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)**

α/α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Έκταση (km²)	Τύπος ΥΣ
ΛΑΠ Αξιού (EL1003)					
1	Τεχνητή Λίμνη Αρτζάν	EL1003L000000006A	ΤΥΣ	1,4	Δεν έχει καθοριστεί
2	Λ. Δοιράνη	EL1003L0F0000001N	ΦΥΣ	38,87 (14,2 Ελλάς)	GR-SNL
ΛΑΠ Γαλλικού (EL1004)					
3	Λ. Πικρολίμνη	EL1004L000000005N	ΦΥΣ	4,27	GR-SP2
ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)					
4	Λ. Μαυρούδα	EL1005L000000002H	ΙΤΥΣ	1,13	Δεν έχει καθοριστεί
5	Λ. Βόλβη	EL1005L000000003N	ΦΥΣ	72,07	GR-DNL
6	Λ Κορώνεια	EL1005L000000004N	ΙΤΥΣ	48,19	GR-VSNL
ΦΥΣ: Φυσικό ΥΣ, ΙΤΥΣ: Ιδιαίτερα τροποποιημένο ΥΣ, ΤΥΣ: Τεχνητό ΥΣ					

***Στη ΛΑΠ Αθω δεν εντοπίζονται Λιμναία ΥΣ**

4.1.3 Μεταβατικά ΥΣ

Τα μεταβατικά ύδατα χαρακτηρίζονται από ευρείες διακυμάνσεις των φυσικών και χημικών παραμέτρων που καθορίζουν την κατανομή και τη δομή των βιοκοινωνιών. Ο χαρακτηρισμός των τύπων στα μεταβατικά ύδατα αποτελεί πρόκληση για την επιστημονική κοινότητα, εξαιτίας του μωσαϊκού τύπου των ενδιαιτημάτων τους και της ιδιαίτερα υψηλής στο χώρο και στο χρόνο φυσικής τους μεταβλητότητας.

Τα συστήματα τυπολογίας βασίζονται στη γεωλογία, ενώ από ένα μεγάλο μέρος εξετάζει την αλατότητα σα θεμελιώδη παράμετρο κατάταξης. Από γεωλογική άποψη έχουν προταθεί οι παρακάτω φυσιογραφικοί τύποι: στόμια ποταμών (π.χ. δέλτα, εκβολές), λιμνοθάλασσες, αλμυρά έλη, παράκτιοι νερόλακκοι.

Τα συστήματα που οδήγησαν στην τελική τυπολογία είναι το Σύστημα Β της Οδηγίας, το «Σύστημα της Βενετίας», το σύστημα των Guelorget & Perthuisot (1983; 1992) και η διάκριση των λιμνοθαλασσών με βάση την έκτασή τους. Τα ανωτέρω συστήματα περιγράφονται στο κεφάλαιο 2.4 του Κειμένου Τεκμηρίωσης «ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ, ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ, ΤΥΠΟ-ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ/ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ**»**.

Με βάση όλα τα παραπάνω αποφασίστηκε η διάκριση των μεταβατικών υδάτων της Ελλάδας σε δύο τύπους:

- Λιμνοθάλασσες.
- Εκβολές ποταμών ή Δέλτα.

Στον ακόλουθο Πίνακα δίνεται περιληπτικά η διακύμανση των κυριότερων αβιοτικών παραμέτρων στους δύο τύπους μεταβατικών υδάτων της Ελλάδας.

Πίνακας 4-8: Τύποι μεταβατικών υδάτινων σωμάτων (ΕΛΚΕΘΕ/ΕΚΒΥ, 2008)

Τύπος	Όνομα	Αλατότητα	Εύρος παλίρροιας	Βαθμός Έκθεσης	Χαρακτηριστικά ανάμιξης	Βάθος
TW 1	Λιμνο-θάλασσα	Ευρύαλα (5 -> 30 PSU)	Μικρο-παλίρροια (<1m)	Προστατευόμενα έως πολύ προστατευόμενα	Μερικώς στρωματοποιημένα έως πλήρως αναμειγμένα	Αβαθή (<30m)
TW 2	Δέλτα / Εκβολή ποταμού	Ευρύαλα (5 -> 30 PSU)	Μικρο-παλίρροια (<1m)	Προστατευόμενα έως πολύ προστατευόμενα	Μερικώς στρωματοποιημένα έως πλήρως αναμειγμένα	Αβαθή (<30m)

Στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) προσδιορίσθηκαν τα παρακάτω μεταβατικά υδατικά συστήματα, τα οποία παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα ανά ΛΑΠ και σε Χάρτη (Χάρτης 6).

*Πίνακας 4-9: Μεταβατικά υδατικά συστήματα ανά ΛΑΠ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)**

α/α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Έκταση (km^2)	Τύπος ΥΣ
ΛΑΠ Αξιού (EL1003)					
1	Εκβολικό σύστημα Αξιού	**EL1003T0001N**	ΦΥΣ	66,05	TW 2
ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)					
2	Λιμνοθάλασσα Αγγελοχωρίου	**EL1005T0002N**	ΦΥΣ	0,65	TW 1
3	Λιμνοθάλασσα Αγίου Μάμα	**EL1005T0003N**	ΦΥΣ	2,08	TW 1
ΦΥΣ: Φυσικό ΥΣ, ΙΤΥΣ: Ιδιαίτερα τροποποιημένο ΥΣ, ΤΥΣ: Τεχνητό ΥΣ					

***Στη ΛΑΠ Γαλλικού και στη ΛΑΠ Αθω δεν εντοπίζονται Μεταβατικά ΥΣ**

4.1.4 Παράκτια ΥΣ

Ο χαρακτηρισμός των παράκτιων τύπων προτάθηκε να γίνει με βάση κυρίως: το υπόστρωμα των ακτών (δύο κατηγορίες υποστρώματος), το βάθος (δύο κατηγορίες βάθους) και τον βαθμό έκθεσης στον κυματισμό (τρεις κατηγορίες: μετρίως εκτεθειμένες ακτές, προστατευμένες και πολύ προστατευμένοι κόλποι). Στα πλαίσια της άσκησης διαβαθμονόμησης στη Μεσόγειο το βάθος διακρίθηκε σε δύο κατηγορίες, στα ρηχά και βαθιά νερά. Ως ανώτερο όριο των βαθέων υδάτων ορίστηκαν τα 40 m, που αποτελούν το σύνηθες κατώτερο όριο εξάπλωσης της Posidonia oceanica. Στπ πλαίσιο της εφαρμογής της διαβαθμονόμησης στη Μεσόγειο το υπόστρωμα χωρίστηκε σε δύο βασικούς τύπους, το βραχώδες και το ιζηματικό. Στο βραχώδες ταξινομήθηκε το σκληρό υπόστρωμα και στο ιζηματικό όλα τα χαλαρά ιζήματα προϊόντα διάβρωσης, αποσάθρωσης ή μεταφοράς που διαφοροποιούνται σε διάφορους τύπους (άμμος-χαλίκι-κροκάλες-βότσαλο, ιλύς, μεικτά ιζήματα) ανάλογα με την κοκκομετρική τους σύσταση. Σε πολλές περιπτώσεις σε έναν τύπο υδατικού σώματος συναντώνται διαφορετικά υποστρώματα στο θαλάσσιο πυθμένα. Επιλέγονται τα κυρίαρχα υποστρώματα.

Θεωρητικά με τον τρόπο αυτό προέκυπταν 9 τύποι, τελικά όμως κάποιοι από τους τύπους αυτούς δεν συναντώνται στην Ελλάδα (π.χ. ρηχές εκτεθειμένες ακτές ή βαθειές προστατευμένες). Η έκθεση στον κυματισμό, παράγοντας - κλειδί στις ενδοπαράλιες και υποπαράλιες κοινότητες, διαφοροποιεί τις μετρίως εκτεθειμένες ακτές της Ελλάδας από τους πολύ προστατευμένους ημίκλειστους κόλπους και από άλλες Μεσογειακές ή Ευρωπαϊκές ακτές με διαφορετική έκθεση. Έτσι τελικά προέκυψαν

αρχικά 4 βασικοί τύποι ανάλογα με το βάθος και το υπόστρωμα και ένας πέμπτος που αφορούσε στους πολύ προστατευμένους κόλπους με μικρή έκθεση στον κυματισμό.

Τόσο στο 1ο ΣΔΛΑΠ όσο και στην 1η αναθεώρηση, εφαρμόζεται η τυπολογία σύμφωνα με το Σύστημα Β (βλ. παρ. 4.1) και προκύπτει τελικά ένας (1) τύπος παράκτιων υδάτων. Από την εφαρμογή του intercalibration προέκυψε ότι οι δείκτες για το καθορισμό των συνθηκών αναφοράς είναι ανεξάρτητοι από τους τύπους. Οι δείκτες που επιλέγονται για τον καθορισμό των συνθηκών αναφοράς παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα (Απόφαση της ΕΕ 915/2008/EEC).

Πίνακας 4-10: Δείκτες που επιλέγονται για τον καθορισμό των συνθηκών αναφοράς

Βιολογικό Στοιχείο Ποιότητας	Δείκτης
Πανίδα βενθικών ασπόνδυλων	BENTIX
Φυτοπλαγκτόν	μg/l Χλωροφύλλης-α
Μακροφύκη	EEI - οικολογικής ποιότητας

Στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) προσδιορίσθηκαν **έντεκα (11)** παράκτια υδατικά συστήματα, τα οποία παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα και σε χάρτη (Χάρτης 6).

Επισημαίνεται ότι στη ΛΑΠ Γαλλικού (EL1004) και στη ΛΑΠ Αξιού (EL1003) δεν προσδιορίστηκαν παράκτια ΥΣ καθώς το μεγαλύτερο τμήμα των ακτών των παράκτιων ΥΣ Κόλπος Θεσσαλονίκης και Έσω Θερμαϊκός Κόλπος υπάγονται στη ΛΑΠ Χαλκιδικής.

Πίνακας 4-11: Παράκτια υδατικά συστήματα του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

α/α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Έκταση (km^2)	Τύπος ΥΣ
ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)					
1	**Σιγγιτικός κόλπος (Χαλκιδική)**	EL1005C0004N	ΦΥΣ	740,89	IIIE
2	**Κασσανδρινός κόλπος (Χαλκιδική)**	EL1005C0006N	ΦΥΣ	865,45	IIIE
3	**Έξω Θερμαϊκός κόλπος - Καλλικράτεια**	EL1005C0009N	ΦΥΣ	808,19	IIIE
4	**Ακρ. Ελευθέρα**	EL1005C0001N	ΦΥΣ	5,49	IIIE
5	**Ακτές Κασσάνδρας**	EL1005C0007N	ΦΥΣ	79,13	IIIE
6	**Κόλπος Θεσσαλονίκης**	EL1005C0011H	ΙΤΥΣ	179,94	IIIE
7	**Ακτές Σιθωνίας**	EL1005C0005N	ΦΥΣ	97,05	IIIE
8	**Έσω Θερμαϊκός κόλπος - Ν. Μηχανιώνα**	EL1005C0010N	ΦΥΣ	177,43	IIIE
9	**Κανάλι Ποτίδαιας**	EL1005C0008A	ΤΥΣ	0,01	IIIE
ΛΑΠ Άθω (EL1043)					
10	**Ακτές Άθω**	EL1043C0003N	ΦΥΣ	159,97	IIIE
11	**Κόλπος Ιερισσού (Χαλκιδική)**	EL1043C0002N	ΦΥΣ	181,62	IIIE
ΦΥΣ: Φυσικό ΥΣ, ΙΤΥΣ: Ιδιαίτερα τροποποιημένο ΥΣ, ΤΥΣ: Τεχνητό ΥΣ					

4.2 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ

Στα πλαίσια της 1ης Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) επανεξετάσθηκαν τα οριοθετημένα ΥΥΣ. Ο αρχικός προσδιορισμός και οριοθέτηση των ΥΥΣ είχε πραγματοποιηθεί με βάση τα ακόλουθα κριτήρια:

- Τον υδρογεωλογικό χαρακτήρα των γεωλογικών σχηματισμών που συνθέτουν το υπόγειο υδατικό σύστημα και την ανάπτυξη υπόγειας υδροφορίας. Έγινε διάκριση σε καρστικά, κοκκώδη, ρωγματώδη και μεικτά υπόγεια υδατικά συστήματα και ενιαιοποιήθηκαν μικροί επιμέρους υδροφόροι.
- Τη δυναμικότητα των υπόγειων υδροφόρων η οποία προκύπτει από τα υφιστάμενα στοιχεία τροφοδοσίας, υδροληψίας και εκμετάλλευσης του υπόγειου δυναμικού.
- Τις χρήσεις του υπόγειου υδατικού συστήματος.
- Την αλληλεξάρτηση του υπόγειου υδατικού συστήματος με επιφανειακά ύδατα και χερσαία οικοσυστήματα.
- Την ύπαρξη περιοχών που βρίσκονται σε κίνδυνο λόγω πιέσεων (π.χ. υπεραντλήσεις, υφαλμύρινση) κακή ποιοτική κατάσταση, ύπαρξη αυξημένου φυσικού υποβάθρου

Στη διάρκεια της 1ης αναθεώρησης η επανεξέταση των ΥΥΣ (είτε διαχωρισμός κάποιων ΥΥΣ σε υποσυστήματα είτε ένταξη περιοχών που δεν είχαν προσδιορισθεί ως ΥΥΣ, σε υφιστάμενα ή ως νέα ΥΥΣ) βασίσθηκε, εκτός των προαναφερομένων κριτηρίων, και στα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης, στην ποιοτική προσέγγιση των πιέσεων και στις υφιστάμενες χρήσεις γης.

Στο ΥΔ EL10 εντοπίζονται οι ακόλουθες διαφοροποιήσεις ως προς το καθορισμό των ΥΥΣ σε σχέση με το 1ο ΣΔΛΑΠ οι οποίες βασίστηκαν κυρίως στη βασική απαίτηση του να καλυφθούν τα κενά που υπήρχαν όσον αφορά τη χωρική κάλυψη του ΥΔ.

Έτσι προέκυψαν τα ακόλουθα:

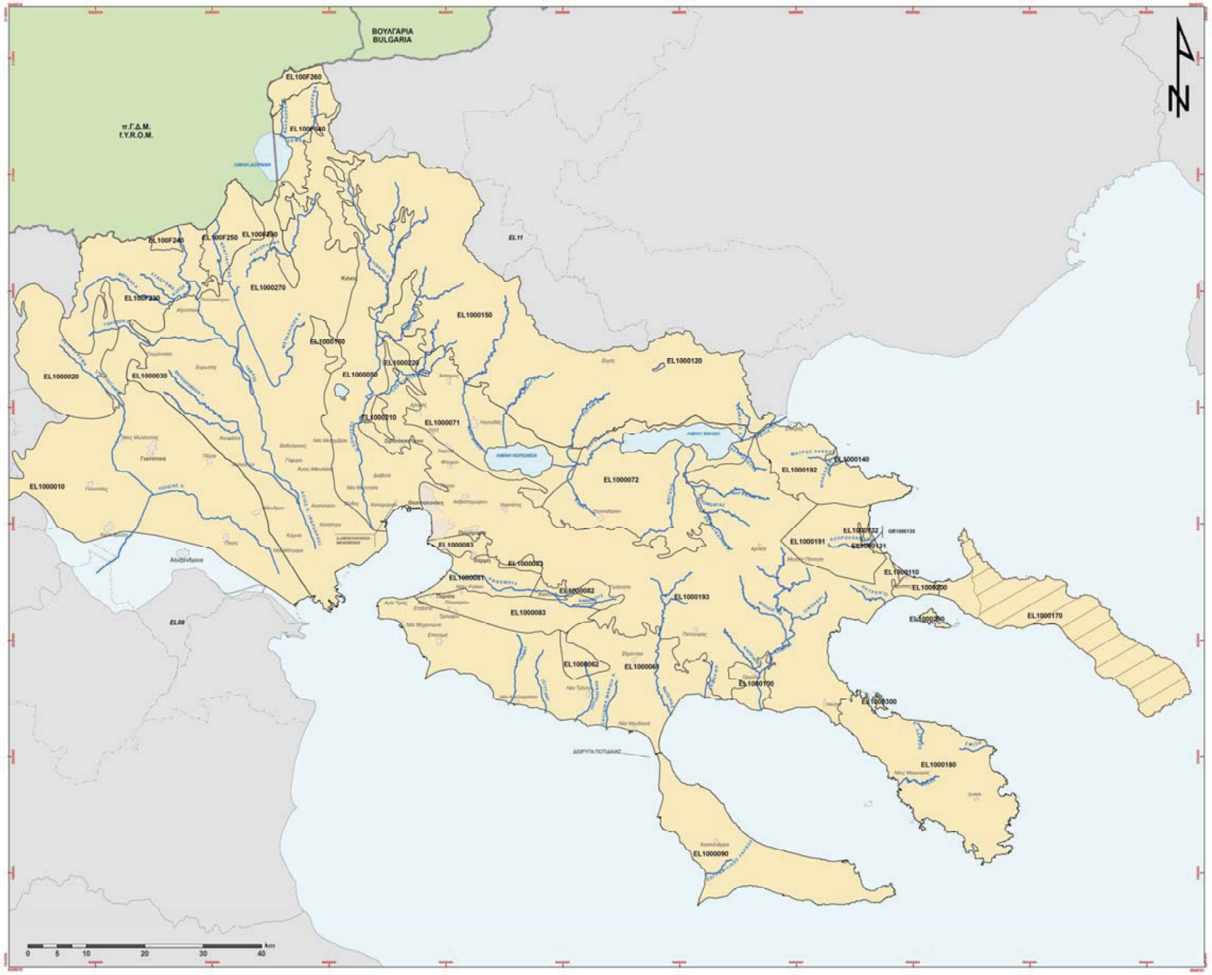
- Προσδιορίσθηκαν το ΥΥΣ Μύτακας (με κωδικό EL100F260), το ΥΥΣ Αμολιανή (EL1000290) και το ΥΥΣ Διάπορος (EL1000300).
- Ενσωματώθηκαν μικρές εκτάσεις στα ΥΥΣ Κρουσίων – Κερδυλίων (EL1000150), Αξιού (EL1000030) και Ποντοηρακλειάς – Μεταμόρφωσης (EL100F250).

Στον ακόλουθο πίνακα και χάρτη παρουσιάζονται τα τριανταεπτά (37) ΥΥΣ και Υποσυστήματα του ΥΔ EL10, όπως αυτά προέκυψαν μετά την επανεξέταση.

Πίνακας 4-12: ΥΥΣ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

α/α	Όνομα ΥΥΣ	Κωδικός ΥΥΣ	Έκταση (km^2)
1	ΣΥΣΤΗΜΑ ΛΟΥΔΙΑ	EL1000010	882,34
2	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΙΚΟΥ	EL1000020	114,02
3	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΞΙΟΥ	EL1000030	1340,45
4	ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΟΡΑΝΗΣ	EL100F040	100,54
5	ΣΥΣΤΗΜΑ ΓΑΛΛΙΚΟΥ	EL1000050	531,74
ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΟΥΔΙΑΝΩΝ		EL1000060	
6	ΥΠΟΥΣΤΗΜΑ ΜΟΥΔΙΑΝΩΝ	EL1000061	647,53
7	ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΝΕΑΣ ΤΡΙΓΛΙΑΣ	EL1000062	33,79
ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΥΓΔΟΝΙΑΣ		EL1000070	

α/α	Όνομα ΥΥΣ	Κωδικός ΥΥΣ	Έκταση (km^2)
8	ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΜΥΓΔΟΝΙΑΣ	EL1000071	698,76
9	ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΒΟΛΒΗΣ	EL1000072	275,74
	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΘΕΜΟΥΝΤΑ	EL1000080	
10	ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΤΩ ΡΟΥ ΑΝΘΕΜΟΥΝΤΑ	EL1000081	92,03
11	ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΓΑΛΑΡΙΝΟΥ – ΓΑΛΑΤΙΣΤΑΣ	EL1000082	40,20
12	ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΘΕΡΜΗΣ – Ν.ΡΥΣΙΟ	EL1000083	177,00
13	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΣΣΑΝΔΡΑΣ	EL1000090	351,76
14	ΣΥΣΤΗΜΑ ΟΡΜΥΛΙΑΣ	EL1000100	42,14
15	ΣΥΣΤΗΜΑ ΙΕΡΙΣΣΟΥ	EL1000110	2,72
16	ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΑΥΡΟΥΔΑΣ	EL1000120	89,50
	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΡΟΛΑΚΚΑ	EL1000130	
17	ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΑΣΠΡΟΛΑΚΚΑ	EL1000131	5,24
18	ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΚΟΚΚΙΝΟΛΑΚΚΑ	EL1000132	1,39
19	ΣΥΣΤΗΜΑ ΟΛΥΜΠΙΑΔΑΣ	EL1000140	4,39
20	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΡΟΥΣΙΩΝ – ΚΕΡΔΥΛΛΙΩΝ	EL1000150	1380,29
21	ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΑΥΡΟΝΕΡΙΟΥ	EL1000160	24,24
22	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΓΙΟΥ ΟΡΟΥΣ	EL1000170	366,12
23	ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΙΘΩΝΙΑΣ	EL1000180	403,35
	ΣΥΣΤΗΜΑ ΧΟΛΟΜΩΝΤΑ - ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ	EL1000190	
24	ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΣΚΟΥΡΙΩΝ	EL1000191	152,28
25	ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΟΛΥΜΠΙΑΔΑΣ	EL1000192	196,45
26	ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΧΟΛΟΜΩΝΤΑ - ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟΥ	EL1000193	1597,41
27	ΣΥΣΤΗΜΑ Ν. ΡΟΔΩΝ	EL1000200	22,2
28	ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΣΑΙΟΥ	EL1000210	14,17
29	ΣΥΣΤΗΜΑ ΝΤΕΒΕ ΚΟΡΑΝ	EL1000220	28,07
30	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ ΠΑΙΚΟΥ	EL100F230	367,41
31	ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΥΖΩΝΩΝ	EL100F240	16,39
32	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΟΝΤΟΗΡΑΚΛΕΙΑΣ - ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗΣ	EL100F250	94,93
33	ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΥΤΑΚΑ	EL100F260	39,00
34	ΣΥΣΤΗΜΑ ΒΑΦΕΙΟΧΩΡΙΟΥ	EL1000270	37,81
35	ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΓΑΛΗΣ ΣΤΕΡΝΑΣ	EL100F280	39,06
36	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΜΟΛΙΑΝΗΣ	EL1000290	6,96
37	ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΠΟΡΟΣ	EL1000300	3,06



Χάρτης 7: ΥΥΣ ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας

4.3 ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΥΣ (ΙΤΥΣ) ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΑ ΥΣ (ΤΥΣ)

Η μέχρι σήμερα ανθρώπινη δραστηριότητα έχει αλλοιώσει τα αρχικά χαρακτηριστικά ορισμένων υδατικών συστημάτων. Οι μεταβολές αυτές, ανεξάρτητα από τους λόγους για τους οποίους έγιναν και από το μέγεθος της αλλαγής που έχουν επιφέρει στα υδατικά συστήματα, τα καθιστούν κατά μια έννοια ιδιαίτερα. Επομένως, τα συστήματα αυτά αξιολογούνται με διαφορετικό τρόπο από την Οδηγία 2000/60/ΕΚ σε σχέση με τα υπόλοιπα, και ονομάζονται Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα (ΙΤΥΣ). Αντίστοιχα, σε ορισμένες περιπτώσεις κατασκευάζονται με ανθρώπινη πρωτοβουλία έργα που δημιουργούν υδατικά συστήματα σε σημεία όπου προηγουμένως δεν υπήρχαν. Αυτά τα συστήματα ονομάζονται Τεχνητά Υδατικά Συστήματα (ΤΥΣ).

Στο πλαίσιο μιας ολοκληρωμένης αντιμετώπισης των θεμάτων που άπτονται της αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων σε σχέση με διάφορες διαδικασίες εφαρμογής της ΟΠΥ, ανάμεσα στις οποίες είναι και ο αρχικός προσδιορισμός ΙΤΥΣ και ΤΥΣ, αναπτύχθηκε εξειδικευμένη μεθοδολογία αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων ως πιέσεων με σκοπό την κάλυψη των παραπάνω ελλείψεων και κενών και την διαχείριση των ζητημάτων υδρομορφολογικών πιέσεων και αλλοιώσεων με ενιαίο και συνεπή τρόπο. Η μεθοδολογία αυτή αξιοποιείται μεταξύ άλλων και στον αρχικό προσδιορισμό ΙΤΥΣ. Η μεθοδολογία παρουσιάζεται λεπτομερώς στο σχετικό κατευθυντήριο κείμενο που είναι διαθέσιμο στη σχετική ιστοσελίδα της ΕΓΥ [20].

Η μεθοδολογία προσδιορισμού των ΙΤΥΣ-ΤΥΣ, όπως αναπτύχθηκε για τον 2ο διαχειριστικό κύκλο παρουσιάζεται αναλυτικά στα **ακόλουθα Κείμενα Τεκμηρίωσης:**

- «ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ» και
- «ΟΡΙΣΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

Η επανεξέταση των προηγουμένως προσδιορισθέντων ΙΤΥΣ στην 1η Αναθεώρηση διαμορφώνεται σε σημαντικό βαθμό από την λειτουργία του δικτύου παρακολούθησης στο διάστημα που μεσολάβησε από την έγκριση του 1ου ΣΔΛΑΠ, το οποίο συμπεριέλαβε και αρκετούς σταθμούς παρακολούθησης σε προσδιορισμένα ΙΤΥΣ και ΤΥΣ.

Όπως είναι προφανές, δόθηκε ιδιαίτερη βαρύτητα στα αποτελέσματα της παρακολούθησης και κατά τούτο, η επανεξέταση του προσδιορισμού ΙΤΥΣ-ΤΥΣ βασίζεται κατά προτεραιότητα στην ύπαρξη σταθμού παρακολούθησης στο εκάστοτε υπό εξέταση ΙΤΥΣ ή ΤΥΣ.

Ακολούθως, για όσα προσδιορισμένα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ δεν διέθεταν δεδομένα παρακολούθησης, η επανεξέταση βασίσθηκε στην αξιολόγηση των υδρομορφολογικών πιέσεων, αλλοιώσεων και τροποποιήσεων που διενεργήθηκε στο πλαίσιο της ανάλυσης πιέσεων και επιπτώσεων.

Τα προσδιορισμένα ποτάμια ΙΤΥΣ-ΤΥΣ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) στα οποία λειτούργησε σταθμός παρακολούθησης κατά την τριετία 2013-2015 δίνονται στον ακόλουθο πίνακα.

[20] *Διαθέσιμο στο:* *http://wfdver.ypeka.gr/el/management-plans-gr/methodologies-gr/*

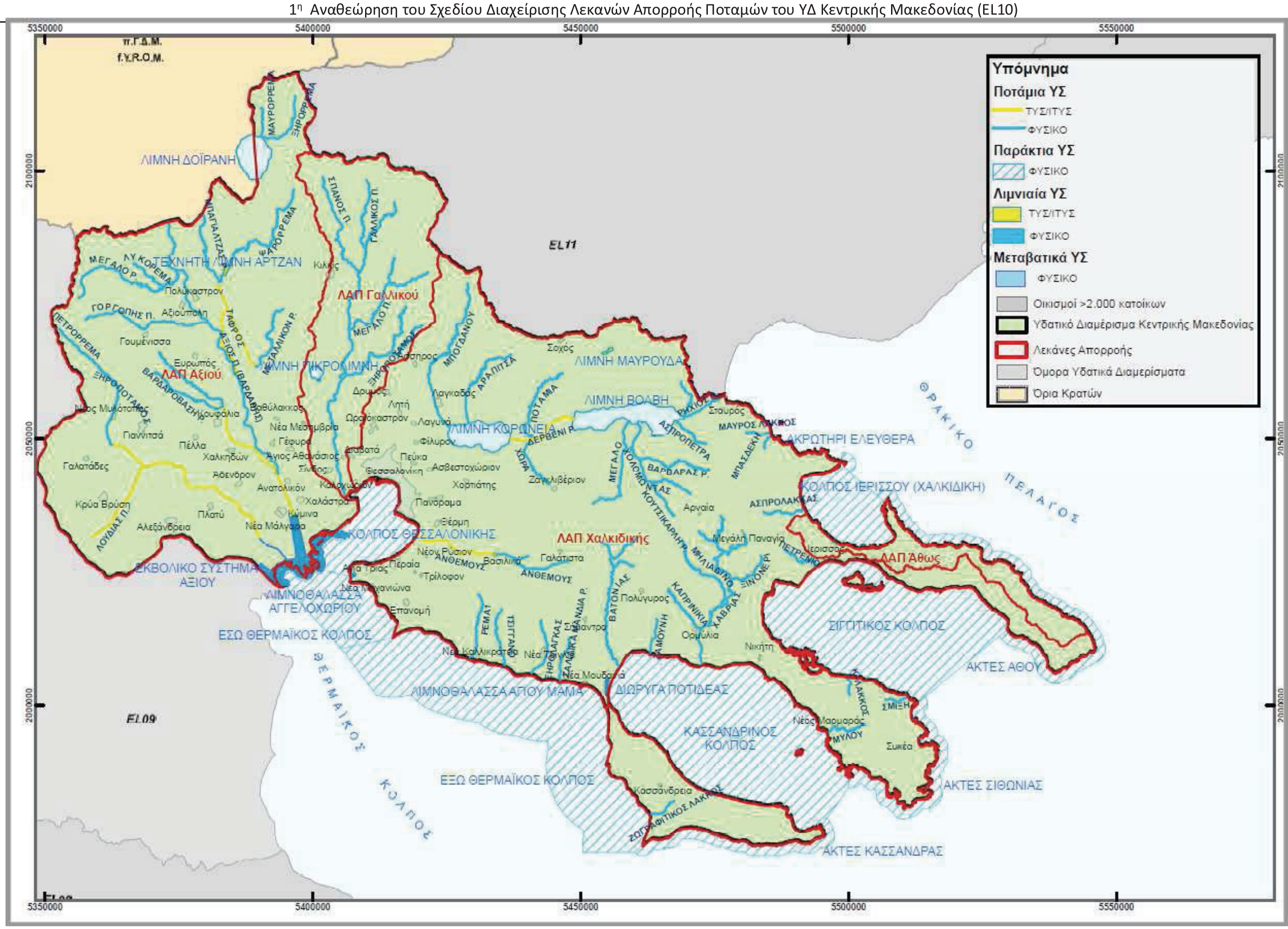
Πίνακας 4-13: Ποτάμια ΙΤΥΣ-ΤΥΣ με σταθμό παρακολούθησης στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

α/α	Όνομα ΥΣ	Κατηγορία	Κωδικός	Οικολογική κατάσταση	Χημική κατάσταση	Αριθμός Σταθμών
1	ΛΟΥΔΙΑΣ Π.	ΤΥΣ	EL1003R000400032A	Ελλιπής	Καλή	1
2	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	ΙΤΥΣ	EL1003R0F0201004H	Κακή	Κατώτερη της Καλής	1
3	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.	ΤΥΣ	EL1003R0F0202014A	Ελλιπής	Καλή	1
4	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	ΤΥΣ	EL1005R000203005A	ΜΕΤΡΙΑ	Καλή	1
5	ΑΝΘΕΜΟΥΣ	ΙΤΥΣ	EL1005R001700029H	Κακή	Καλή	1

Τα αποτελέσματα της επανεξέτασης του αρχικού προσδιορισμού ΙΤΥΣ-ΤΥΣ του 1ου ΣΔΛΑΠ περιγράφονται αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΟΡΙΣΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ».

Κατόπιν της εφαρμογής της μεθοδολογίας προσδιορισμού ΙΤΥΣ και ΤΥΣ, στο ΥΔ Κεντρικής **Μακεδονίας (EL10)** προέκυψαν **τέσσερα (4) Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα** και **δώδεκα (12) Τεχνητά Υδατικά Συστήματα** σε σύνολο **124 επιφανειακών υδατικών συστημάτων** (βλ. συνημμένο χάρτη).

Στον Πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 4-14), δίνεται μία εικόνα του αριθμού και της κάλυψης των ιδιαιτέρως τροποποιημένων υδατικών συστημάτων. Το ποσοστό κάλυψης για τα λιμναία και τα παράκτια υδατικά σσυστήματα αναφέρεται επί της συνολικής επιφάνειας των λιμναίων υδάτων και παράκτιων υδάτων του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) αντίστοιχα, ενώ το ποσοστό κάλυψης για τα ποτάμια υδατικά συστήματα αναφέρεται επί του συνολικού μήκους των ποτάμιων υδάτων του ΥΔ.



Χάρτης 8: ΙΤΥΣ και ΤΥΣ, στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

Πίνακας 4-14: Εποπτική εικόνα του αριθμού και της κάλυψης των ιδιαιτέρως τροποποιημένων ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

	ΙΤΥΣ		ΤΥΣ	
	Αριθμός ΥΣ	**Κάλυψη έκτασης - μήκους (%)**	**Αριθμός ΥΣ**	**Κάλυψη έκτασης - μήκους (%)**
Λιμναία ΥΣ	1	0,59%	1	0,73%
Ποτάμια ΥΣ (κατά μήκος ποταμών – ρεμάτων)	2	2,37%	10	11,10%
Ποτάμια ΥΣ (ταμιευτήρες)	0	0%	0	0%
Μεταβατικά ΥΣ	0	0%	0	0%
Παράκτια ΥΣ	1	5,14%	1	0,00%

Στη συνέχεια παρατίθενται τα υδατικά συστήματα τα οποία χαρακτηρίστηκαν οριστικά ως ιδιαιτέρως τροποποιημένα και τεχνητά ανά λεκάνη απορροής ποταμού του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) (βλ. πίνακες που ακολουθούν και το Χάρτη: «Χάρτης 8: ΙΤΥΣ και ΤΥΣ, στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)»).

4.3.1 Ποτάμια ΥΣ

Στη ΛΑΠ Αξιού έχουν πραγματοποιηθεί εκτενή εγγειοβελτιωτικά έργα ως αποτέλεσμα των οποίων έχουν προσδιοριστεί **ένα ποτάμιο** Ιδιαιτέρως Τροποποιημένο Υδατικό Σύστημα που αφορά στην εκτροπή της κοίτης του Αξιού καθώς και **έξι ποτάμια ΤΥΣ**.

Στη **ΛΑΠ Χαλκιδικής** (EL1005) έχουν προσδιοριστεί ως **ΙΤΥΣ** τμήμα του π. Ανθεμούντα, ενώ **τέσσερα (4)** ΥΣ που αποτελούν την Ενωτική τάφρο λιμνών Κορώνειας – Βόλβης, προσδιορίζονται ως **ΤΥΣ**.

Πίνακας 4-15: Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα Ποτάμια ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

Κωδικός ΙΤΥΣ	Ονομασία	Τύπος	Μήκος (Km)	Λεκάνη (km²)	Καθορισμένη Χρήση
ΛΑΠ Αξιού (EL1003)					
EL1003R0F0201004H	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	R-L2	19,59	8,47	Εκτροπή
ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)					
EL1005R001700029H	ΑΝΘΕΜΟΥΣ	R-M2	18,03	223,64	Εκτροπή - Διευθέτηση

Πίνακας 4-16: Τεχνητά Ποτάμια ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

Κωδικός ΤΥΣ	Ονομασία	Τύπος	Μήκος (Km)	Λεκάνη (km²)	Καθορισμένη Χρήση
ΛΑΠ Αξιού (EL1003)					
EL1003R000400031A	ΛΟΥΔΙΑΣ Π.	R-M3	21,02	187,41	Αποστράγγιση Λ. Γιαννιτσών
EL1003R000400032A	ΛΟΥΔΙΑΣ Π.	R-M2	41,93	887,92	
EL1003R0F0202014A	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.	R-M2	18,09	158,62	Συγκέντρωση απορροών ευρύτερης περιοχής
EL1003R0F0204017A	ΤΑΦΡΟΣ	R-M2	13,63	29,59	Μεταφορά στον Αξιό υδάτων από αποστράγγιση λ. Αρτζάν και Αματόβου
EL1003R0F0204120A	ΤΑΦΡΟΣ	R-M2	11,79	69,57	Αποστράγγιση Λ. Αματόβου
EL1003R0F0204018A	ΤΑΦΡΟΣ	R-M2	5,39	16,27	Αποστράγγιση Λ. Αρτζάν
ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)					
EL1005R000203005A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	R-M5	7,49	38,53	Υδραυλική επικοινωνία λιμνών –

Κωδικός ΤΥΣ	Ονομασία	Τύπος	Μήκος (Km)	Λεκάνη (km²)	Καθορισμένη Χρήση
EL1005R000203004A		R-M3	5,38	16,08	Αποκατάσταση λ. Κορώνειας
EL1005R000207007A		R-M2	4,01	4,27	
EL1005R000205006A		R-M2	0,90	4,36	

4.3.2 Λιμναία ΥΣ

Στη **ΛΑΠ Αξιού** (EL1003) έχει καθορισθεί **ένα λιμναίο ΤΥΣ**. Πρόκειται για τον εξωποτάμιο ταμιευτήρα (λιμνοδεξαμενή) Αρτζάν. Έχει κατασκευαστεί από το ΥΠΑΑΤ, με ωφέλιμο όγκο 8,5x10^6 m^3, ύψος περιμετρικού αναχώματος 8,5 m και βάθος νερού 7 m, περίπου, στη χαμηλή θέση του πρώην έλους Αρτζάν, στη θέση «Πληρωμένα».

Επισημαίνεται ότι το σύνολο των λιμναίων ΥΣ που αναγνωρίστηκαν στη **ΛΑΠ Γαλλικού** (EL1004) αφορούν σε φυσικά συστήματα.

Στη **ΛΑΠ Χαλκιδικής** (EL1005) καθορίζεται η τεχνητή λίμνη Μαυρούδας, που είναι αποτέλεσμα έργου ανασύστασης παλιάς φυσικής λίμνης, η οποία είχε αποξηρανθεί τη δεκαετία του 1960.

Πίνακας 4-17: Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα Λιμναία ΥΣ και Ποτάμια ΥΣ λιμναίου τύπου (ταμιευτήρες) στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

Κωδικός ΥΣ	Ονομασία	Τύπος	Έκταση (Km²)	ΙΤΥΣ/ΤΥΣ	Καθορισμένη Χρήση
ΛΑΠ Αξιού (EL1003)					
EL1003L000000006A	Τεχνητή Λίμνη Αρτζάν	-	1,4	ΤΥΣ	Άρδευση
ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)					
EL1005L000000002H	Λ. Μαυρούδα	-	1,13	ΙΤΥΣ	Αποκατάσταση υγροτόπου

4.3.3 Παράκτια ΥΣ

Από τα παράκτια ΥΣ προσδιορίζεται ως **ΙΤΥΣ** ο Κόλπος της Θεσσαλονίκης, εξαιτίας των εκτενών επεμβάσεων στην ακτογραμμή του που επηρεάζουν τη λειτουργία του προς όφελος πλήθους δραστηριοτήτων. Επίσης, ως **ΤΥΣ** προσδιορίζεται η τεχνητή Διώρυγα Ποτίδαιας που έχει διανοιχθεί κατά την αρχαιότητα στο στενότερο σημείο της χερσονήσου Κασσάνδρας, με μήκος 1.250 m και πλάτος 40m.

Πίνακας 4-18: Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα Παράκτια ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

Κωδικός ΙΤΥΣ	Ονομασία	Τύπος	Έκταση (Km²)	ΙΤΥΣ/ΤΥΣ	Καθορισμένη Χρήση
ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)					
EL1005C0008A	Κανάλι Ποτίδαιας	IIIE	0,01	ΤΥΣ	Ναυσιπλοΐα
EL1005C0011H	Κόλπος Θεσσαλονίκης	IIIE	179,94	ΙΤΥΣ	Αστικοποίηση – Μεταφορές

4.4 ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ

4.4.1 Γενικά

Σύμφωνα με το Άρθρο 6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, τα Κράτη Μέλη εξασφαλίζουν τη δημιουργία μητρώου όλων των περιοχών που κείνται στο εσωτερικό κάθε ΠΛΑΠ, οι οποίες έχουν χαρακτηρισθεί ως χρήζουσες ειδικής προστασίας βάσει των ειδικών διατάξεων της κοινοτικής νομοθεσίας για την

προστασία των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων τους ή τη διατήρηση των οικοτόπων και των ειδών που εξαρτώνται από το νερό.

Το μητρώο αυτό, που καλείται Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών (ΜΠΠ), περιλαμβάνει όλα τα υδατικά συστήματα που προσδιορίζονται από το Παράρτημα V του ΠΔ 51/2007.

Το Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών περιλαμβάνει, σύμφωνα με το Παράρτημα V του ΠΔ 51/2007, όλους τους ακόλουθους τύπους περιοχών:

α) Περιοχές που προορίζονται για την άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση, σύμφωνα με το Άρθρο 7 του ΠΔ 51/2007 (Άρθρο 7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ),

β) Περιοχές που προορίζονται για προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία,

γ) Υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής, συμπεριλαμβανομένων περιοχών που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα κολύμβησης,

δ) Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών, συμπεριλαμβανομένων των περιοχών που χαρακτηρίζονται ως ευπρόσβλητες ζώνες, και των περιοχών που χαρακτηρίζονται ως ευαίσθητες,

ε) περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών, όταν η διατήρηση ή η βελτίωση της κατάστασης των υδάτων είναι σημαντική για την προστασία τους, συμπεριλαμβανομένων των σχετικών τόπων του προγράμματος ΦΥΣΗ 2000 (NATURA 2000).

Κατηγορίες Περιοχών Προστασίας		Αριθμός ΥΣ που σχετίζονται με τις περιοχές προστασίας				
		Ποτάμια	Λίμνες	Μεταβατικά	Παράκτια	ΥΥΣ
Άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση		1				3
Ύδατα αναψυχής					8	
Ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών	Ευπρόσβλητες Ζώνες	77	6	3		24
	Ευαίσθητες Περιοχές	3	2		1	
Προστασία οικοτόπων ή ειδών		56	5	3	10	
Προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία				1	3	

Αναλυτικά ο προσδιορισμός και η παρουσίαση των περιοχών που εντάσσονται στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης, περιλαμβάνονται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης **«**ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΜΗΤΡΩΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ**»**. Ακολούθως παρουσιάζονται συνοπτικά οι περιοχές του ΜΠΠ ανά κατηγορία.

4.4.2 Περιοχές που προορίζονται για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση

4.4.2.1 Επιφανειακά ύδατα

Καταγράφεται μία υδροληψία επιφανειακού νερού για την παραγωγή πόσιμου, η οποία, αφορά στην απόληψη νερού του π. Αλιάκμονα, από τη θέση Βαρβάρες, η οποία υπάγεται στο Υδατικό Διαμέρισμα EL09, και το νερό μεταφέρεται στο ΥΔ EL10, μέσω της Ενωτικής Διώρυγας Αλιάκμονα-Αξιού. Από την υδροληψία αυτή επιφανειακού νερού, καθώς και άλλες πηγές υπόγειου νερού εξυπηρετείται η περιοχή αρμοδιότητας της ΕΥΑΘ (Εταιρεία Ύδρευσης και Αποχέτευσης Θεσσαλονίκης Α.Ε.), η οποία περιλαμβάνει τις περιοχές των Δήμων (είτε στο σύνολό τους είτε τμήμα αυτών) που περιγράφονται παρακάτω (Πίνακας 4-19).

Πίνακας 4-19: Δήμοι και Δημοτικές Ενότητες του ΥΔ EL10 που υδρεύονται από την ΕΥΑΘ.

α/α	Δήμος	Δημοτική Ενότητα
1	Θεσσαλονίκης	Το σύνολο
2	Κορδελιού - Ευόσμου	
3	Νεάπολης-Συκεών	
4	Παύλου Μελά	
5	Αμπελοκήπων-Μενεμένης	
6	Καλαμαριάς	
7	Πυλαίας- Χορτιάτη	Πυλαίας, Πανοράματος
8	Ωραιοκάστρου	Ωραιοκάστρου
10	Δέλτα	Εχεδώρου (οικισμός Σίνδου)

Όλοι οι υπόλοιποι δήμοι του ΥΔ EL10, εξυπηρετούνται ως προς την ύδρευση μέσω γεωτρήσεων και πηγών από υπόγεια υδατικά συστήματα.

Στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών εντάσσεται επίσης το ΥΣ Πετρένια της ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005R000700024N) καθώς προγραμματίζεται η κατασκευή σε αυτό ταμιευτήρα, ο οποίος θα υδροδοτήσει κοντινούς οικισμούς των πρώην Δήμων Παναγιάς και Σταγείρων – Ακάνθου του Δήμου Αριστοτέλη.

Μελλοντικό έργο ταμίευσης επιφανειακών υδάτων για ανθρώπινη κατανάλωση αποτελεί και το Φράγμα Χαβρία, σε κλάδο ανάντη του ΥΣ π. Χαβρία με κωδικό EL1005R003103043N. Το ρέμα στο οποίο θα κατασκευασθεί το φράγμα δεν έχει προσδιοριστεί ως ΥΣ.

4.4.2.2 Υπόγεια ύδατα

Στο ΥΔ EL10 τα κύρια Υπόγεια Υδατικά Συστήματα που χρησιμοποιούνται για ανθρώπινη κατανάλωση και επομένως αποτελούν προστατευόμενες περιοχές ποσίμου ύδατος είναι τρία (03): το ΥΥΣ Πάικου (EL1000020), το ΥΥΣ Μαυρονερίου (EL1000160) και το ΥΥΣ Ντεβέ Κοράν (EL1000220). Τα συστήματα αυτά παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα

Μέσω του Προγράμματος Μέτρων, καθορίζεται συγκεκριμένο θεσμικό πλαίσιο προστασίας για τα ΥΥΣ που εντάσσονται στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών με σκοπό την ανθρώπινη κατανάλωση.

Η προστασία αυτών των ΥΥΣ διασφαλίζεται με τους περιορισμούς που τίθενται στις ζώνες προστασίας και επιπλέον οι Διευθύνσεις Υδάτων γνωμοδοτούν επί των νέων δραστηριοτήτων που εν δυνάμει μπορούν να προκαλέσουν ρύπανση στην υπόγεια υδροφορία μέσω των αποβλήτων τους κατόπιν υποβολής ειδικής υδρογεωλογικής μελέτης.

Στα υπόλοιπα ΥΥΣ από τα οποία αντλείται που προορίζονται για πόσιμο, η προστασία των υδάτων διασφαλίζεται με τα μέτρα και τις ζώνες προστασίας σε επίπεδο σημείων απόληψης.

Πίνακας 4-20: Περιοχές άντλησης ύδατος ανθρώπινης κατανάλωσης ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

Α/Α	Ονομασία ΥΥΣ	Κωδικός ΥΥΣ	Είδος υδροφορέα	Ποιοτική κατάσταση	Ποσοτική κατάσταση
1	Σύστημα Πάικου	EL1000020	Καρστικός	Καλή	Καλή
2	Σύστημα Μαυρονερίου	EL1000160	Ρωγματικός	Καλή	Καλή
3	Σύστημα Ντεβε Κοράν	EL1000220	Καρστικός	Καλή	Καλή



Χάρτης 9: Επιφανειακά και Υπόγεια ΥΣ που χρησιμοποιούνται ή προορίζονται για υδροληψία με σκοπό την ανθρώπινη κατανάλωση

4.4.3 Υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηρισθεί ως ύδατα αναψυχής

Σύμφωνα με το **Μητρώο Ταυτοτήτων Υδάτων Κολύμβησης της Ελλάδας** (ΕΓΥ, 2016), στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) το 2016 έχουν καθοριστεί 94 περιοχές υδάτων κολύμβησης σε παράκτια υδατικά συστήματα (Πίνακας 4-21 και Χάρτης 10). Οι περιοχές νερών κολύμβησης και τα αντίστοιχα παράκτια ΥΣ στα οποία εντοπίζονται παρουσιάζονται αναλυτικά στο Κεφάλαιο 5 του Κείμενο Τεκμηρίωσης **«**ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΜΗΤΡΩΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ**»**.του παρόντος έργου.

Επισημαίνεται ότι το Μητρώο Ταυτοτήτων Υδάτων Κολύμβησης της Ελλάδας αναθεωρείται ανά διετία σύμφωνα με τη με αρ. πρωτ. οικ.190856/1-8-2013 εγκύκλιο της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του Υ.Π.ΕΝ. περί αναθεώρησης του δικτύου παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης της χώρας με την προσθήκη και αφαίρεση υδάτων κολύμβησης

Πίνακας 4-21: Περιοχές Προστασίας ακτών κολύμβησης (Οδηγία 2006/7/ΕΚ)

α/α	Κωδικός Ακτής	Όνομα Ακτής Κολύμβησης	Κωδ. ΥΣ	Ονομασία ΥΣ
1	GRBW109029020	Νέα Μηχανιώνα	EL1005C0010N	Έσω Θερμαϊκός Κόλπος
2	GRBW109029021	Κοινοτική Πλαζ Επανομής	EL1005C0010N	Έσω Θερμαϊκός Κόλπος
3	GRBW109029022	Αγία Τριάδα 1	EL1005C0011H	Κόλπος Θεσσαλονίκης
4	GRBW109029023	Ποταμός	EL1005C0010N	Έσω Θερμαϊκός Κόλπος
5	GRBW109029024	ΕΟΤ Επανομής	EL1005C0010N	Έσω Θερμαϊκός Κόλπος
6	GRBW109029025	Αγγελοχώρι	EL1005C0011H	Κόλπος Θεσσαλονίκης

α/α	Κωδικός Ακτής	Όνομα Ακτής Κολύμβησης	Κωδ. ΥΣ	Ονομασία ΥΣ
7	GRBW109029027	Αγία Τριάδα 2	EL1005C0011H	Κόλπος Θεσσαλονίκης
8	GRBW109029028	Αγία Τριάδα 3	EL1005C0011H	Κόλπος Θεσσαλονίκης
9	GRBW109032026	Αρετσού	EL1005C0011H	Κόλπος Θεσσαλονίκης
10	GRBW109056001	Γυαλάκι 3	EL1005C0004N	Σιγγιτικός Κόλπος (Χαλκιδική)
11	GRBW109056002	Αλυκές	EL1005C0004N	Σιγγιτικός Κόλπος (Χαλκιδική)
12	GRBW109056003	Νέα Ρόδα	EL1043C0002N	Κόλπος Ιερισσού (Χαλκιδική)
13	GRBW109056004	Καμπούδι 1	EL1005C0004N	Σιγγιτικός Κόλπος (Χαλκιδική)
14	GRBW109056005	Κόμιτσα	EL1043C0002N	Κόλπος Ιερισσού (Χαλκιδική)
15	GRBW109056006	Άγιος Γεώργιος	EL1005C0004N	Σιγγιτικός Κόλπος (Χαλκιδική)
16	GRBW109056007	Ουρανούπολη 1	EL1005C0004N	Σιγγιτικός Κόλπος (Χαλκιδική)
17	GRBW109056008	Ιερισσός	EL1043C0002N	Κόλπος Ιερισσού (Χαλκιδική)
18	GRBW109056009	Κάμπος	EL1005C0004N	Σιγγιτικός Κόλπος (Χαλκιδική)
19	GRBW109056010	Τρυπητή	EL1005C0004N	Σιγγιτικός Κόλπος (Χαλκιδική)
20	GRBW109056012	Γυαλάκι 2	EL1005C0004N	Σιγγιτικός Κόλπος (Χαλκιδική)
21	GRBW109056013	Δεβελίκι	EL1005C0004N	Σιγγιτικός Κόλπος (Χαλκιδική)
22	GRBW109056014	Πόρτο Άγιο	EL1005C0004N	Σιγγιτικός Κόλπος (Χαλκιδική)
23	GRBW109056015	Mount Athos Ιερισσού	EL1043C0002N	Κόλπος Ιερισσού (Χαλκιδική)
24	GRBW109056017	Κεντρική Πλαζ Στρατωνίου	EL1043C0002N	Κόλπος Ιερισσού (Χαλκιδική)
25	GRBW109056018	Καμπούδι 2	EL1005C0004N	Σιγγιτικός Κόλπος (Χαλκιδική)
26	GRBW109056019	Ουρανούπολη 2	EL1005C0004N	Σιγγιτικός Κόλπος (Χαλκιδική)
27	GRBW109057027	Πολύχρονο – Χανιώτη – Πευκοχώρι	EL1005C0006N	Κασσανδρινός Κόλπος (Χαλκιδική)
28	GRBW109057028	Παλιούρι	EL1005C0006N	Κασσανδρινός Κόλπος (Χαλκιδική)
29	GRBW109057029	Γλαρόκαβος – Πευκοχώρι	EL1005C0006N	Κασσανδρινός Κόλπος (Χαλκιδική)
30	GRBW109057030	Κρυοπηγή – Καλλιθέα 1	EL1005C0006N	Κασσανδρινός Κόλπος (Χαλκιδική)
31	GRBW109057031	Αγία Παρασκευή	EL1005C0007N	Κόλπος Κασσάνδρας
32	GRBW109057032	Ποσείδι 1	EL1005C0007N	Κόλπος Κασσάνδρας
33	GRBW109057033	Νέα Φώκαια	EL1005C0006N	Κασσανδρινός Κόλπος (Χαλκιδική)
34	GRBW109057034	Σάνη 2	EL1005C0009N	Έξω Θερμαϊκός Κόλπος-Καλλικράτεια
35	GRBW109057035	Χρουσώ	EL1005C0006N	Κασσανδρινός Κόλπος (Χαλκιδική)
36	GRBW109057036	Σίβηρη	EL1005C0009N	Έξω Θερμαϊκός Κόλπος-Καλλικράτεια
37	GRBW109057037	Καλλιθέα	EL1005C0006N	Κασσανδρινός Κόλπος (Χαλκιδική)
38	GRBW109057038	Κοινοτική Πλαζ Νέας Σκιώνης	EL1005C0007N	Κόλπος Κασσάνδρας
39	GRBW109057039	Ελάνη	EL1005C0009N	Έξω Θερμαϊκός Κόλπος-Καλλικράτεια
40	GRBW109057040	Φούρκα	EL1005C0009N	Έξω Θερμαϊκός Κόλπος-Καλλικράτεια
41	GRBW109057041	Σιδηρόπορτο	EL1005C0007N	Κόλπος Κασσάνδρας

α/α	Κωδικός Ακτής	Όνομα Ακτής Κολύμβησης	Κωδ. ΥΣ	Ονομασία ΥΣ
42	GRBW109057042	Νέα Σκιώνη	EL1005C0007N	Κόλπος Κασσάνδρας
43	GRBW109057043	Σάνη 3	EL1005C0009N	Έξω Θερμαϊκός Κόλπος-Καλλικράτεια
44	GRBW109057044	Σάνη 1	EL1005C0009N	
45	GRBW109057045	Άφυτος	EL1005C0006N	Κασσανδρινός Κόλπος (Χαλκιδική)
46	GRBW109057046	Καλάνδρα	EL1005C0007N	Κόλπος Κασσάνδρας
47	GRBW109057047	Πλακάρα	EL1005C0006N	Κασσανδρινός Κόλπος (Χαλκιδική)
48	GRBW109057048	Πύργος Σάνης	EL1005C0009N	Έξω Θερμαϊκός Κόλπος-Καλλικράτεια
49	GRBW109057049	Κρυοπηγή – Πολύχρονο 1	EL1005C0006N	Κασσανδρινός Κόλπος (Χαλκιδική)
50	GRBW109057050	Κρυοπηγή – Καλλιθέα 2	EL1005C0006N	
51	GRBW109057051	Ποσείδι 2	EL1005C0007N	Κόλπος Κασσάνδρας
52	GRBW109057053	Κρυοπηγή – Πολύχρονο 2	EL1005C0006N	Κασσανδρινός Κόλπος (Χαλκιδική)
53	GRBW109058050	Άγιος Μάμας	EL1005C0006N	
54	GRBW109058051	Νέα Ποτίδαια	EL1005C0006N	
55	GRBW109058052	Βεργιά	EL1005C0009N	Έξω Θερμαϊκός Κόλπος-Καλλικράτεια
56	GRBW109058053	Μυκονιάτικα – Γεωπονικά	EL1005C0009N	
57	GRBW109058054	Νέα Ηράκλεια	EL1005C0009N	
58	GRBW109058055	Κυανή Ακτή	EL1005C0009N	
59	GRBW109058056	Φλογητά	EL1005C0009N	
60	GRBW109058057	Πόρτες	EL1005C0009N	
61	GRBW109058058	Ελαιώνα	EL1005C0009N	
62	GRBW109059059	Μεταμόρφωση	EL1005C0006N	Κασσανδρινός Κόλπος (Χαλκιδική)
63	GRBW109059060	Ψακούδια Ανατολικά	EL1005C0006N	
64	GRBW109059061	Ψακούδια Δυτικά	EL1005C0006N	
65	GRBW109059062	Γερακίνη	EL1005C0006N	
66	GRBW109059063	Βατοπέδι	EL1005C0006N	
67	GRBW109059064	Καλύβες	EL1005C0006N	
68	GRBW109060064	Μαρμαράς	EL1005C0006N	
69	GRBW109060065	Κοινοτική Πλαζ Νικήτης	EL1005C0006N	
70	GRBW109060066	Σαλονικιού	EL1005C0004N	Σιγγιτικός Κόλπος (Χαλκιδική)
71	GRBW109060067	Πλατανίτσι	EL1005C0004N	
72	GRBW109060069	Μακρυά Λαγκάδα	EL1005C0006N	Κασσανδρινός Κόλπος (Χαλκιδική)
73	GRBW109060070	Ελιά 2	EL1005C0006N	
74	GRBW109060071	Camping Καλαμιτσίου	EL1005C0005N	Ακτές Σιθωνίας
75	GRBW109060072	Νικήτη	EL1005C0006N	Κασσανδρινός Κόλπος (Χαλκιδική)
76	GRBW109060073	Ακτή Ελαίων	EL1005C0004N	Σιγγιτικός Κόλπος (Χαλκιδική)
77	GRBW109060074	Κουτλουμούσι	EL1005C0004N	
78	GRBW109060075	Καλαμίτσι	EL1005C0005N	Ακτές Σιθωνίας

α/α	Κωδικός Ακτής	Όνομα Ακτής Κολύμβησης	Κωδ. ΥΣ	Ονομασία ΥΣ
79	GRBW109060076	Καλογριά	EL1005C0006N	Κασσανδρινός Κόλπος (Χαλκιδική)
80	GRBW109060077	Αρμενιστής	EL1005C0004N	Σιγγιτικός Κόλπος (Χαλκιδική)
81	GRBW109060078	Λαγομάνδρα	EL1005C0006N	Κασσανδρινός Κόλπος (Χαλκιδική)
82	GRBW109060079	Αγία Βαρβάρα Νικήτης	EL1005C0006N	
83	GRBW109060080	Βουρβουρού	EL1005C0004N	Σιγγιτικός Κόλπος (Χαλκιδική)
84	GRBW109060081	Παράδεισος	EL1005C0006N	Κασσανδρινός Κόλπος (Χαλκιδική)
85	GRBW109060082	Σάρτη	EL1005C0005N	Ακτές Σιθωνίας
86	GRBW109060083	Λιβροχιό	EL1005C0004N	Σιγγιτικός Κόλπος (Χαλκιδική)
87	GRBW109060084	Τορώνη	EL1005C0005N	Ακτές Σιθωνίας
88	GRBW109060085	Αζάπικο	EL1005C0005N	
89	GRBW109060086	Συκιά	EL1005C0005N	
90	GRBW109060087	Ελιά 1	EL1005C0006N	Κασσανδρινός Κόλπος (Χαλκιδική)
91	GRBW109060088	Άη Γιάννης	EL1005C0006N	
92	GRBW109060089	Κοβιού	EL1005C0006N	
93	GRBW109060090	Πόρτο Καρράς 1	EL1005C0006N	
94	GRBW109060091	Πόρτο Καρράς 2	EL1005C0006N	



Χάρτης 10: Περιοχές Προστασίας ακτών Κολύμβησης (Οδηγία 2006/7/ΕΚ)

Ως προστατευόμενες περιοχές αναψυχής εσωτερικών υδάτων μπορούν να θεωρούνται και περιοχές που διαθέτουν μοναδικά ή σπάνια χαρακτηριστικά κατάλληλα για δραστηριότητες αναψυχής,

συγκεντρώνουν σημαντικό αριθμό επισκεπτών ή/και διαθέτουν σταθερές υποδομές απαραίτητες για την εκτέλεση των δραστηριοτήτων αυτών. Στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας εντοπίζονται περιοχές εσωτερικών υδάτων που αξιοποιούνται για δραστηριότητες αναψυχής. Ειδικότερα, οι κύριες δραστηριότητες αναψυχής εσωτερικών υδάτων που πραγματοποιούνται στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας γίνονται:

- **στις λίμνες Πικρολίμνη και Βόλβη.** Στη Βόλβη, επιπλέον στην παραλία Κοκκαλούς, διοργανώνονται τα τελευταία χρόνια ιστιοπλοϊκοί αγώνες.
- **η Λίμνη Δοϊράνη** ενδείκνυνται και για **κωπηλασία, σέρφινγκ και κολύμπι**. Από τα νερά αυτά τα ευρισκόμενα εκτός συνόρων χρησιμοποιούνται κυρίως για κολύμπι, ενώ ο αριθμός των επισκεπτών στην ελληνική επικράτεια δεν είναι σημαντικός.
- **στη λίμνη Πικρολίμνη** υπάρχει **παραλία και οργανωμένο κέντρο ιαματικού τουρισμού (πηλοθεραπεία και υδροθεραπεία).** Οι ιαματικές ιδιότητες της λάσπης και του νερού της λίμνης ήταν γνωστές από την Αρχαιότητα. Η λίμνη είναι πλούσια σε θειούχες λάσπες και νιτρικά άλατα. Σύμφωνα με το ΠΔ 316 (ΦΕΚ 218/24-9-98) ο πηλός και το νερό της υδρογεώτρησης της Πικρολίμνης έχουν χαρακτηριστεί ως ιαματικά και έχει καταταχθεί στην κατηγορία των ιαματικών πηγών τοπικής σημασίας.
- **στις όχθες της Βόλβης,** υπάρχουν **θερμά θεραπευτικά λουτρά** στην περιοχή της Νέας Απολλωνίας (έγινε ανακήρυξη των πηγών το 1920 με την υπ. αριθ. Πράξη 7 /21-8-1920 και υπ. αριθ. 77-7/15-1-80 ΦΕΚ 27/07/80) που περιλαμβάνει ξενοδοχειακές μονάδες και αξιόλογη παροχή υπηρεσιών τουρισμού (υδροθεραπευτήριο, δεξαμενές για ομαδικά λουτρά).

Στον Ν. 3498/2006 (ΦΕΚ 230/Α'/24.10.2006) για την ανάπτυξη ιαματικού τουρισμού και λοιπές διατάξεις ορίζεται ότι ιαματική πηγή είναι φυσική ανάβλυση ή άντληση ιαματικού φυσικού πόρου με τεχνικό έργο, όπως από γεώτρηση, φρέαρ, τάφρο ή σήραγγα (φυσική ή τεχνητή) ή φυσική δημιουργία ιαματικού πηλού. Ας σημειωθεί ότι η υπ. αρ. 8600/416/Ε103 (ΦΕΚ 356/26-2-2009) ποιότητα και μέτρα διαχείρισης των υδάτων κολύμβησης σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2006/7/ΕΚ, αναφέρεται ότι η απόφαση δεν εφαρμόζεται στα κολυμβητήρια και τις δεξαμενές ιαματικών λουτρών.

Οι ανωτέρω περιοχές δεν εντάσσονται στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών καθώς κρίνεται ότι οι γενικοί στόχοι προστασίας των υδάτων της οδηγίας αλλά και το θεσμικό πλαίσιο προστασίας που καθορίζεται με τον Ν. 3498/2006 (ΦΕΚ 230/Α'/24.10.2006) για την ανάπτυξη ιαματικού τουρισμού διασφαλίζουν τις δραστηριότητες για τις περιοχές αυτές.

4.4.4 Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών

4.4.4.1 Περιοχές ευπρόσβλητες στη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης (Οδηγία 91/676/ΕΟΚ)

Σύμφωνα με τη νομοθεσία, το μεγαλύτερο τμήμα του ΥΔ EL10 εντάσσεται στην ήδη ορισθείσα ευπρόσβλητη ζώνη της πεδιάδας Θεσσαλονίκης – Πέλλας – Ημαθίας (για τα επιφανειακά και υπόγεια νερά), στην οποία με την ΚΥΑ 147070/02.12.2014 (ΦΕΚ 3224 Β’/2014) προστίθεται και η Περιοχή Επανομής Μουδανιών Χαλκιδικής (για τα υπόγεια νερά). Για τις περιοχές αυτές βρίσκεται σε ισχύ και έχει υποχρεωτική εφαρμογή σε εθνικό επίπεδο η ΥΑ 1420/82031/2015 (ΦΕΚ 1709/Β/2015) «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης», όπως τροποποιήθηκε από την ΥΑ 2001/118518/2015 (ΦΕΚ 2359/Β/2015) «Τροποποίηση της αριθ. 1420/82031 (ΦΕΚ 1709/Β/2015) απόφασης του Αναπληρωτή

Υπουργού Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης»

Στο πλαίσιο εκπόνησης του Σχεδίου Διαχείρισης εξετάστηκε η σκοπιμότητα ένταξης νέων περιοχών στις ευπρόσβλητες από νιτρορρύπανση ζώνες και δεν προέκυψε η ανάγκη προσθήκης κάποιας επιπλέον περιοχής

Τα όρια των ζωνών αυτών δίνονται σε Χάρτη στο τέλος του παρόντος κεφαλαίου (Χάρτης 11).

Τα Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα και τα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα που περιλαμβάνονται στις παραπάνω ευπρόσβλητες ζώνες, αναφέρονται στους Πίνακες που ακολουθούν.

Πίνακας 4-22: Υπόγεια ΥΣ εντός των ευπρόσβλητων στη νιτρορύπανση περιοχών

Α/Α	Ονομασία Ευπρόσβλητης Ζώνης	Κωδ. ΥΥΣ	Τύπος Υδροφορέα / Όνομα ΥΥΣ	ΛΑΠ
1	Περιοχή Επανομής Μουδανιών Χαλκιδικής	EL1000062	Καρστικός / Υπ. Νέας Τρίγλιας	
2	Πεδιάδα Θεσ/νίκης Πέλλας Ημαθίας/Περιοχή Επανομής Μουδανιών Χαλκιδικής	EL1000061	Φρεάτιος βαθής (>30m) / Υπ. Επανομής - Μουδανιών	
3		EL1000192	Καρστικός / Ρ. Υπ. Ολυμπιάδας	
4		EL1000072	Φρεάτιος ρηχός (0-5 m) / Υπ. Βόλβης	
5		EL1000120	Φρεάτιος ρηχός (0-5 m) / Μαυρούδας	
6		EL1000071	Φρεάτιος ρηχός (0-5 m) / Υπ. Κορώνειας	ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ
7	Πεδιάδα Θεσ/νίκης Πέλλας Ημαθίας	EL1000193	Κοκκώδης / Υπ. Χολομώντα Ωραιοκάστρου	
8		EL1000150	Ρωγματικός / Κρουσίων - Κερδυλλίων	
9		EL1000081	Φρεάτιος βαθής (15-30m) / Υπ. Κάτω ρου Ανθεμούντα	
10		EL1000083	Κοκκώδης / Υπ. Θέρμης (Β) - Ν. Ρυσίου (Ν)	
11		EL1000082	Φρεάτιος βαθής (>30m) / Υπ. Γαλαρινού - Γαλάτιστας	
12		EL1000210	Καρστικός / Μεσαίου	
13		EL1000220	Καρστικός / Ντεβέ Κοράν	ΓΑΛΛΙΚΟΥ
14		EL1000050	Φρεάτιος ρηχός (0-5 m) / Γαλλικού	
15		EL1000010	Φρεάτιος ρηχός (0-5 m) / Λουδία	
16		EL1000160	Ρωγματικός / Μαυρονερίου	
17		EL1000270	Καρστικός / Βαφειοχωρίου	
18	Πεδιάδα Θεσ/νίκης Πέλλας Ημαθίας	EL1000020	Καρστικός / Πάικου	
19		EL100F240	Κοκκώδης / Ευζώνων	
20		EL100F230	Ρωγματικός / Ανατολικού Πάικου	ΑΞΙΟΥ
21		EL1000030	Φρεάτιος ρηχός (0-5 m) / Αξιού	
22		EL100F280	Καρστικός / Μεγάλης Στέρνας	
23		EL100F250	Κοκκώδης Ρωγματικός / Ποντοηράκλειας	
24		EL100F040	Κοκκώδης / Δοϊράνης	

Πίνακας 4-23: Επιφανειακά ΥΣ εντός των ευπρόσβλητων στη νιτρορύπανση περιοχών

Α/Α	Ονομασία Ευπρόσβλητης Ζώνης	Κωδ. ΕΥΣ	Όνομα ΕΥΣ	Κατηγορία	ΛΑΠ
1	Πεδιάδα Θε/νίκης Πέλλας Ημαθίας	EL1003L000000006A	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΑΡΤΖΑΝ	Λιμναία	Αξιού
2		EL1003L0F0000001N	ΛΙΜΝΗ ΔΟΪΡΑΝΗ	Λιμναία	
3		EL1003R000000001N	ΜΑΥΡΟΡΡΕΜΑ	Ποτάμια	
4		EL1003R000000002N	ΡΕΜΑ2	Ποτάμια	
5		EL1003R000000003N	ΞΗΡΟΡΡΕΜΑ	Ποτάμια	
6		EL1003R000400031A	ΛΟΥΔΙΑΣ Π.	Ποτάμια	
7		EL1003R000400032A	ΛΟΥΔΙΑΣ Π.	Ποτάμια	
8		EL1003R000400033N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	Ποτάμια	
9	Πεδιάδα Θεσ/νίκης Πέλλας Ημαθίας	EL1003R000400034N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	Ποτάμια	
10		EL1003R000400035N	ΠΕΤΡΟΡΡΕΜΑ	Ποτάμια	
11		EL1003R0F0201004H	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	Ποτάμια	
12		EL1003R0F0202014A	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.	Ποτάμια	
13		EL1003R0F0202015N	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.	Ποτάμια	
14		EL1003R0F0202116N	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.	Ποτάμια	
15		EL1003R0F0203005N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	Ποτάμια	
16		EL1003R0F0203006N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	Ποτάμια	
17		EL1003R0F0204017A	ΤΑΦΡΟΣ	Ποτάμια	
18		EL1003R0F0204018A	ΤΑΦΡΟΣ	Ποτάμια	
19		EL1003R0F0204019N	ΜΠΑΓΙΑΛΤΖΑΣ Ρ.	Ποτάμια	
20		EL1003R0F0204120A	ΤΑΦΡΟΣ	Ποτάμια	
21		EL1003R0F0204121N	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΝ Ρ.	Ποτάμια	
22		EL1003R0F0204222N	ΨΑΡΟΡΡΕΜΑ	Ποτάμια	
23		EL1003R0F0204223N	ΨΑΡΟΡΡΕΜΑ	Ποτάμια	
24		EL1003R0F0205007N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	Ποτάμια	
25		EL1003R0F0206024N	ΓΟΡΓΟΠΗΣ Π.	Ποτάμια	
26		EL1003R0F0206025N	ΓΟΡΓΟΠΗΣ Π.	Ποτάμια	
27		EL1003R0F0206026N	ΓΟΡΓΟΠΗΣ Π.	Ποτάμια	
28		EL1003R0F0207008N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	Ποτάμια	
29		EL1003R0F0207009N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	Ποτάμια	
30		EL1003R0F0207010N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	Ποτάμια	
31		EL1003R0F0208027N	ΚΟΤΖΑ Ρ.	Ποτάμια	
32		EL1003R0F0208028N	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.	Ποτάμια	
33		EL1003R0F0208029N	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.	Ποτάμια	
34		EL1003R0F0208130N	ΛΥΚΟΡΕΜΑ	Ποτάμια	
35		EL1003R0F0209011N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	Ποτάμια	
36		EL1003R0F0209012N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	Ποτάμια	
37		EL1003R0F0209013N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	Ποτάμια	

Α/Α	Ονομασία Ευπρόσβλητης Ζώνης	Κωδ. ΕΥΣ	Όνομα ΕΥΣ	Κατηγορία	ΛΑΠ
38	Πεδιάδα Θε/νίκης Πέλλας Ημαθίας	EL1003T0001N	ΕΚΒΟΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΞΙΟΥ	Μεταβατικά	
39		EL1004L000000005N	ΛΙΜΝΗ ΠΙΚΡΟΛΙΜΝΗ	Λιμναία	Γαλλικού
40		EL1004R000201001N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	Ποτάμια	
41		EL1004R000201002N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	Ποτάμια	
42		EL1004R000201003N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	Ποτάμια	
43		EL1004R000201004N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	Ποτάμια	
44		EL1004R000202008N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	Ποτάμια	
45		EL1004R000202009N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	Ποτάμια	
46		EL1004R000202110N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	Ποτάμια	
47		EL1004R000203005N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	Ποτάμια	
48		EL1004R000204011N	ΜΕΓΑΛΟ Π.	Ποτάμια	
49		EL1004R000204012N	ΜΕΓΑΛΟ Π.	Ποτάμια	
50		EL1004R000204113N	ΜΕΓΑΛΟ Π.	Ποτάμια	
51		EL1004R000205006N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	Ποτάμια	
52		EL1004R000206014N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	Ποτάμια	
53		EL1004R000206015N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	Ποτάμια	
54		EL1004R000206116N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	Ποτάμια	
55		EL1004R000207007N	ΣΠΑΝΟΣ Π.	Ποτάμια	
56		EL1005L000000002H	ΛΙΜΝΗ ΜΑΥΡΟΥΔΑ	Λιμναία	Χαλκιδικής
57		EL1005L000000003N	ΛΙΜΝΗ ΒΟΛΒΗ	Λιμναία	
58		EL1005L000000004N	ΛΙΜΝΗ ΚΟΡΩΝΕΙΑ	Λιμναία	
59		EL1005R000201001N	ΡΗΧΙΟΣ Π.	Ποτάμια	
60		EL1005R000201002N	ΡΗΧΙΟΣ Π.	Ποτάμια	
61		EL1005R000201003N	ΡΗΧΙΟΣ Π.	Ποτάμια	
62		EL1005R000202010N	ΚΕΡΑΣΙΑΣ Ρ.	Ποτάμια	
63		EL1005R000203004A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	Ποτάμια	
64		EL1005R000203005A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	Ποτάμια	
65		EL1005R000204011N	ΑΣΠΡΟΠΕΤΡΑ	Ποτάμια	
66		EL1005R000205006A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	Ποτάμια	
67		EL1005R000206012N	ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ	Ποτάμια	
68		EL1005R000206013N	ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ	Ποτάμια	
69		EL1005R000206115N	ΒΑΡΒΑΡΑΣ Ρ.	Ποτάμια	
70		EL1005R000207007A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	Ποτάμια	
71		EL1005R000208017N	ΜΕΓΑΛΟ	Ποτάμια	
72		EL1005R000209008N	ΜΠΟΓΔΑΝΟΥ	Ποτάμια	
73		EL1005R000209009N	ΜΠΟΓΔΑΝΟΥ	Ποτάμια	
74		EL1005R000210018N	ΠΟΤΑΜΙΑ	Ποτάμια	

Α/Α	Ονομασία Ευπρόσβλητης Ζώνης	Κωδ. ΕΥΣ	Όνομα ΕΥΣ	Κατηγορία	ΛΑΠ
75		EL1005R000212019N	ΧΩΡΑ	Ποτάμια	
76		EL1005R000214020N	ΑΡΑΠΙΤΣΑ	Ποτάμια	
77		EL1005R001700029H	ΑΝΘΕΜΟΥΣ	Ποτάμια	
78		EL1005R001700030N	ΑΝΘΕΜΟΥΣ	Ποτάμια	
79	Πεδιάδα Θεσσαλονίκης (μέρος) του ΥΣ)	EL1005R001900031N	ΡΕΜΑ1	Ποτάμια	
80	Πεδιάδα Θεσσαλονίκης (μέρος) του ΥΣ)	EL1005R002701035N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	Ποτάμια	

4.4.4.2 Περιοχές ευαίσθητες σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Οδηγία 91/271/ΕΟΚ

Στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10), βάσει της **ΥΑ 19661/1982/1999** (ΦΕΚ 1811Β’/29.09.1999), όπως επικαιροποιήθηκε και συμπληρώθηκε με την ΚΥΑ 48392/939/2002, έχουν οριστεί οι ακόλουθες ευαίσθητες περιοχές (βλ. ακόλουθο πίνακα και Χάρτη):

- Ποταμός Βαρδαρόβασης
- Λίμνη Βόλβη
- Λίμνη Κορώνεια
- Κόλπος Θεσσαλονίκης

Πίνακας 4-24: Περιοχές ευαίσθητες για τη διάθεση αστικών λυμάτων στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

α/α	Κωδικός Ευαίσθητης Περιοχής	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Κατηγορία ΥΣ
1.	EL1003R0F0202116NUW, EL1003R0F0202015NUW, EL1003R0F0202014AUW	EL1003R0F0202116N, EL1003R0F0202015N, EL1003R0F0202014A	Βαρδαρόβασης	Ποτάμιο
2.	EL1005L000000003NUW	EL1005L000000003N	Φ.Λ. Βόλβη	Λιμναίο
3.	EL1005L000000004NUW	EL1005L000000004N	Φ.Λ. Κορώνεια (Λαγκαδά)	
4.	EL1005C0011HUW	EL1005C0011H	Κόλπος Θεσσαλονίκης	Παράκτιο

Όπως επισημάνθηκε στο 1ο Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής, από τις περιοχές που περιλαμβάνονται στον κατάλογο της ΚΥΑ 19661/1982/1999 δεν εντάσσεται στο παρόν μητρώο ο «παραπόταμος Πορόια» του π. Αξιού. Η γεωγραφική του θέση έχει αποδοθεί παλιότερα στο ρέμα Κοτζά Ντερέ ή Μεγάλο Ρέμα, το οποίο ταυτίζεται με τη θέση των ακόλουθων αναγνωρισμένων ποτάμιων ΥΣ του ΥΔ EL10:

Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Μήκος (km)
EL1003R0F0208027N	ΚΟΤΖΑ Ρ.	7,09
EL1003R0F0208029N	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.	7,48
EL1003R0F0208028N	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.	19,26

Για τα ΕΥΣ EL1003R0F0208027N, EL1003R0F0208028N και EL1003R0F0208029N δε συντρέχουν λόγοι ένταξής τους στις ευαίσθητες περιοχές, καθώς στις υδρολογικές λεκάνες τους βρίσκονται μόνο 2

μικροί οικισμοί με πληθυσμό μικρότερο από 200 κατοίκους έκαστος, ενώ δεν υπάρχει κάποια ΕΕΛ. Επιπλέον, οι λεκάνες καλύπτονται στο μεγαλύτερο μέρος τους από δασικές εκτάσεις.



Χάρτης 11: Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

4.4.5 Περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών

4.4.5.1 Προστατευόμενες περιοχές Natura 2000 (Οδηγίες 92/43/ΕΟΚ -2009/147/ΕΚ)

Οι περιοχές προστασίας οικοτόπων και Ειδών (Habitat/species management areas) όπως προβλέπεται από τον Ν. 1650/1986 «για την προστασία του περιβάλλοντος», είναι αυτές οι οποίες, έχουν υπαχθεί στο δίκτυο της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ (δίκτυο Natura 2000) και διακρίνονται σε Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (ΕΖΔ = Special Areas of Conservation), Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ = Special Protection Areas) και σε Καταφύγια Άγριας Ζωής (Wildlife refuges).

Οι περιοχές προστασίας οικοτόπων και ειδών που έχουν ενταχθεί στο Μητρώο των Προστατευόμενων Περιοχών παρουσιάζονται στον επόμενο πίνακα.

Πίνακας 4-25: Περιοχές προστασίας οικοτόπων και ειδών σύμφωνα με το Ν. 3937/2011

Κωδικός προστ. περιοχής	Όνομα Περιοχής	Επιφ. (ha)	Κατηγ. Προστ. περιοχής	Συσχέτιση με ΥΣ		Κατηγορία Υδατικού συστήματος	Κωδικός ΛΑΠ	Υπολεκάνη
				Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ			
GR 1220002*	ΔΕΛΤΑ ΑΞΙΟΥ-ΛΟΥΔΙΑ-ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ-ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ	33676.35	ΕΖΔ	EL1003T0001N	ΕΚΒΟΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΞΙΟΥ	ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΑ	EL1003	ΑΞΙΟΥ
				EL1003R0F0201004H EL1003R0F0203005N EL1003R0F0203006N EL1003R0F0205007N EL1003R0F0207008N	ΑΞΙΟΣ	ΠΟΤΑΜΙ		

Κωδικός προστ. περιοχής	Όνομα Περιοχής	Επιφ. (ha)	Κατηγ. Προστ. περιοχής	Συσχέτιση με ΥΣ		Κατηγορία Υδατικού συστήματος	Κωδικός ΛΑΠ	Υπολεκάνη
				Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ			
				EL1005C0011H	ΚΟΛΠΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	EL1005	ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ
GR 1220010	ΔΕΛΤΑ ΑΞΙΟΥ-ΛΟΥΔΙΑ-ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ-ΑΛΥΚΗ ΚΙΤΡΟΥΣ	29647,09	ΖΕΠ	EL1003T0001N	ΕΚΒΟΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΞΙΟΥ	ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΑ	EL1003 EL1004	ΑΞΙΟΥ ΓΑΛΛΙΚΟΥ
				EL1003R0F0201004H EL1003R0F0203005N EL1003R0F0203006N EL1003R0F0205007N EL1003R0F0207008N EL1003R0F0207009N EL1003R0F0207010N EL1003R0F0209011N EL1003R0F0209012N EL1003R0F0209013N	ΑΞΙΟΣ	ΠΟΤΑΜΙ		
				EL1004R000201001N EL1004R000201002N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ	ΠΟΤΑΜΙ	EL1004	ΓΑΛΛΙΚΟΥ
				EL1005C0011H	ΚΟΛΠΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	EL1005	ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ
GR 1220005	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΑΓΓΕΛΟΧΩΡΙΟΥ	830.38	ΕΖΔ ΖΕΠ	EL1005T0002N	Λ/Θ ΑΓ/ΧΩΡΙΟΥ	ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΑ		
				EL1005C0011H	ΚΟΛΠΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	ΠΑΡΑΚΤΙΟ		
				EL1005C0010N	ΕΣΩ ΘΕΡΜΑΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ - Ν. ΜΗΧΑΝΙΩΝΑ	ΠΑΡΑΚΤΙΟ		
GR 1220001	ΛΙΜΝΕΣ ΒΟΛΒΗ & ΛΑΓΚΑΔΑ & ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ	26947.81	ΕΖΔ	EL1005L000000003N EL1005L000000004N	ΒΟΛΒΗ-ΚΟΡΩΝΕΙΑ	ΛΙΜΝΕΣ		
				EL1005R000203005A	ΔΕΡΒΕΝΙ	ΠΟΤΑΜΙΟ		
				EL1005R000203004A	ΔΕΡΒΕΝΙ	ΠΟΤΑΜΙΟ		
				EL1005R000207007A	ΔΕΡΒΕΝΙ	ΠΟΤΑΜΙΟ		
				EL1005R000212019N	ΧΩΡΑ	ΠΟΤΑΜΙΟ		
				EL1005R000202010N	ΚΕΡΑΣΙΑΣ	ΠΟΤΑΜΙΟ		
				EL1005R000210018N	ΠΟΤΑΜΙΑ	ΠΟΤΑΜΙΟ		
				EL1005R000214020N	ΑΡΑΠΙΤΣΑ	ΠΟΤΑΜΙΟ		
				EL1005R000209008N	ΜΠΟΓΔΑΝΟΥ	ΠΟΤΑΜΙΟ		
				EL1005R000206012N	ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ	ΠΟΤΑΜΙΟ		
GR 1220009	ΛΙΜΝΕΣ ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ - ΒΟΛΒΗΣ &ΣΤΕΝΑ ΡΕΝΤΙΝΑΣ	161631.33	ΖΕΠ	EL1005L000000003N EL1005L000000004N	ΒΟΛΒΗ-ΚΟΡΩΝΕΙΑ	ΛΙΜΝΕΣ	EL1005	ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ
				EL1005R000203005A	ΔΕΡΒΕΝΙ	ΠΟΤΑΜΙΟ		
				EL1005R000203004A	ΔΕΡΒΕΝΙ	ΠΟΤΑΜΙΟ		
				EL1005R000207007A	ΔΕΡΒΕΝΙ	ΠΟΤΑΜΙΟ		

Κωδικός προστ. περιοχής	Όνομα Περιοχής	Επιφ. (ha)	Κατηγ. Προστ. περιοχής	Συσχέτιση με ΥΣ		Κατηγορία Υδατικού συστήματος	Κωδικός ΛΑΠ	Υπολεκάνη
				Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ			
				EL1005R000212019N	ΧΩΡΑ	ΠΟΤΑΜΙΟ		
				EL1005R000202010N	ΚΕΡΑΣΙΑΣ	ΠΟΤΑΜΙΟ		
				EL1005R000210018N	ΠΟΤΑΜΙΑ	ΠΟΤΑΜΙΟ		
				EL1005R000214020N	ΑΡΑΠΙΤΣΑ	ΠΟΤΑΜΙΟ		
				EL1005R000209008N	ΜΠΟΓΔΑΝΟΥ	ΠΟΤΑΜΙΟ		
				EL1005R000206014N	ΚΟΥΤΣΙΚΑΡΛΗ	ΠΟΤΑΜΙΟ		
				EL1005R000208017N	ΜΕΓΑΛΟ	ΠΟΤΑΜΙΟ		
				EL1005R000201001N EL1005R000201002N EL1005R000201003N	ΡΗΧΙΟΣ	ΠΟΤΑΜΙΟ		
				EL1005R000206216N EL1005R000206012N	ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ	ΠΟΤΑΜΙΟ		
				EL1005R000206115N	ΒΑΡΒΑΡΑΣ	ΠΟΤΑΜΙΟ		
				EL1005L000000002H	ΜΑΥΡΟΥΔΑ	ΛΙΜΝΗ		
GR 1220003	ΣΤΕΝΑ ΡΕΝΤΙΝΑΣ-ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ	2905.16	ΕΖΔ	EL1005R000201002N EL1005R000201001N	ΡΗΧΙΟΣ	ΠΟΤΑΜΙ		
GR 1230003	ΔΟΪΡΑΝΗ ΛΙΜΝΗ	2126.12	ΖΕΠ	EL1003L0F0000001N	ΔΟΙΡΑΝΗ	ΛΙΜΝΗ		
				EL1003R000000002N	ΡΕΜΑ2	ΠΟΤΑΜΙ		
				EL1003R000000001N	ΜΑΥΡΟΡ-ΡΕΜΑ	ΠΟΤΑΜΙ		
GR 1230002	ΥΔΡΟΧΑΡΕΣ ΔΑΣΟΣ ΜΟΥΡΙΩΝ	774.92	ΕΖΔ	EL1003L0F0000001N	ΔΟΙΡΑΝΗ	ΛΙΜΝΗ		
				EL1003R000000002N	ΡΕΜΑ2	ΠΟΤΑΜΙ		
				EL1003R000000001N	ΜΑΥΡΟΡ-ΡΕΜΑ	ΠΟΤΑΜΙ		
GR 1230005	ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΛΟΥΣ ΑΡΖΑΝ	1717.78	ΖΕΠ	EL1003L000000006A	ΑΡΤΖΑΝ	ΤΕΧ. ΛΙΜΝΗ	EL1003	ΑΞΙΟΥ
GR 1230001	ΛΙΜΝΗ ΠΙΚΡΟΛΙΜΝΗ	1089.35	ΕΖΔ	EL1004L000000005N	ΠΙΚΡΟΛΙΜΝΗ	ΛΙΜΝΗ	EL1004	ΓΑΛΛΙΚΟΥ
GR 1230004	ΛΙΜΝΗ ΠΙΚΡΟΛΙΜΝΗ-ΞΥΛΟΚΕΡΑΤΕΑ	2012.31	ΖΕΠ	EL1004L000000005N	ΠΙΚΡΟΛΙΜΝΗ	ΛΙΜΝΗ	EL1004	ΓΑΛΛΙΚΟΥ
GR 1270004	ΛΙΜΝΟΘΑ ΛΑΣΣΑ ΑΓ. ΜΑΜΑ	633.15	ΕΖΔ ΖΕΠ	EL1005T0003N	Λ/Θ ΑΓ. ΜΑΜΑ	ΜΕΤΑΒΑΤΙ ΚΑ	EL1005	ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ

Κωδικός προστ. περιοχής	Όνομα Περιοχής	Επιφ. (ha)	Κατηγ. Προστ. περιοχής	Συσχέτιση με ΥΣ		Κατηγορία Υδατικού συστήματος	Κωδικός ΛΑΠ	Υπολεκάνη
				Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ			
GR 1240009	ΟΡΗ ΠΑΙΚΟ ΣΤΕΝΑ ΑΨΑΛΟΥ - ΜΟΓΛΕΝΙΤΣΑΣ	91735.74	ΖΕΠ	EL1003R0F0208028N EL1003R0F0208029N EL1003R0F0208130N EL1003R000400035N EL1003R000400034N	ΜΕΓΑΛΟ Ρ ΜΕΓΑΛΟ Ρ ΛΥΚΟΡΕΜΑ ΠΕΤΡΟΡΡΕΜΑ ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	ΠΟΤΑΜΙ	EL1003	ΑΞΙΟΥ
GR 1240003	ΟΡΟΣ ΠΑΙΚΟ	35252	ΕΖΔ	EL1003R000400035N EL1003R0F0206026N EL1003R0F0208029N	ΠΕΤΡΟΡΡΕΜΑ ΓΟΡΓΟΠΗΣ Π. ΜΕΓΑΛΟ Ρ.	ΠΟΤΑΜΙ		
GR 1230006	ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΝΘΟΦΥΤΟΥ	3309.58	ΖΕΠ	EL1003R0F0204121N	ΜΕΤΑΛΙΚΟΝ	ΠΟΤΑΜΙ		
GR 1270001	ΟΡΟΣ ΧΟΛΩΜΟΝΤΑΣ	15543.63	ΕΖΔ	EL1005R003110053N EL1005R003111047N EL1005R002704040N	ΧΑΒΡΙΑΣ ΧΑΒΡΙΑ ΒΑΤΟΝΙΑΣ	ΠΟΤΑΜΙ	EL1005	ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ
GR 1270014	ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΣ ΣΙΘΩΝΙΑ	23451.17	ΖΕΠ	EL1005R000900025N EL1005R001300027N	ΛΑΚΚΟΣ ΜΥΛΟΥ	ΠΟΤΑΜΙ		
GR 1270005	ΟΡΟΣ ΣΤΡΑΤΟΝΙΚΟΝ-ΚΟΡΥΦΗ ΣΚΑΜΝΙ	8128.17	ΕΖΔ	EL1005R000300022N	ΜΠΑΣΔΕΚΗ	ΠΟΤΑΜΙ		
GR 1270012	ΤΑΞΙΑΡΧΗΣ-ΠΟΛΥΓΥΡΟΣ	26413.93	ΖΕΠ	EL1005R003104050N EL1005R003107045N EL1005R003108052N	ΜΗΛΙΑΔΙΝΟ ΧΑΒΡΙΑΣ ΧΑΒΡΙΑΣ	ΠΟΤΑΜΙ		
GR 1270002	ΟΡΟΣ ΙΤΑΜΟΣ-ΣΙΘΩΝΙΑ	18031.62	ΕΖΔ	EL1005R000900025N EL1005R001100026N EL1005R001300027N	ΛΑΚΚΟΣ ΣΜΙΞΗ ΜΥΛΟΥ	ΠΟΤΑΜΙ		
				EL1005C0004N	ΣΙΓΓΙΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΠΑΡΑΚΤΙΟ		
GR 1270007	ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΕΛΙΑ-ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΚΑΣΤΡΟ-ΕΚΒΟΛΗ ΡΑΓΟΥΛΑ	532.82	ΕΖΔ	EL1005C0006N	ΚΑΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΠΑΡΑΚΤΙΟ	EL1005	ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ
GR 1270009	ΠΛΑΤΑΝΙΤΣΙ-ΣΥΚΙΑ: ΑΚΡ. ΡΙΓΑΣ-ΑΚΡ. ΑΔΟΛΟ	988.96	ΕΖΔ	EL1005C0005N	ΑΚΤΕΣ ΣΙΘΩΝΙΑΣ	ΠΑΡΑΚΤΙΟ		
GR 1270010	ΑΚΡΩΤΗΡΙΟ ΠΥΡΓΟΣ-ΟΡΜΟΣ ΚΥΨΑΣ-ΜΑΛΑΜΟ	1150.97	ΕΖΔ	EL1005C0009N	ΕΞΩ ΘΕΡΜΑΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΠΑΡΑΚΤΙΟ		
GR 1270008	ΠΑΛΙΟΥΡΙ-ΑΚΡΩΤΗΡΙ	286.11	ΕΖΔ	EL1005C0006N	ΚΑΣΑΝΔΡΙΝΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	ΠΑΡΑΚΤΙΟ		

*Με την προτεινόμενη τροποποίηση των ορίων της περιοχής αυτής όταν ολοκληρωθεί η διαδικασία θεσμοθέτησης της στα συσχετιζόμενα ΥΣ δύνανται να προστεθούν και τα ΥΣ EL1003R0F0207009N, EL1003R0F0207010N, EL1003R0F0207011N, EL1003R0F0207012N και EL1003R0F0207013N του π. Αξιού, και τα ΥΣ EL1004R000201001N και EL1004R000201002N του π. Γαλλικού

Επίσης με την πρόταση για το χαρακτηρισμό 2 θαλάσσιων επιπλέον περιοχών ως ΖΕΠ όταν ολοκληρωθεί η θεσμοθετησή τους, τα συσχετιζόμενα παράκτια ΥΣ που μπορούν να περιληφθούν επιπλέον στον ανωτέρω πίνακα είναι τα EL1005C0003N Ακτές Άθω EL1005C0004N Σιγγιτικός κόλπος (Χαλκιδική) και EL1005C0007N Ακτές Κασσάνδρας.

Ας σημειωθεί ότι οι προστατευόμενες περιοχές ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΕΡΚΙΝΗΣ - ΟΡΟΣ ΚΡΟΥΣΣΙΑ (GR1260008) και ΛΙΜΝΗ ΚΕΡΚΙΝΗ-ΚΡΟΥΣΙΑ-ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΜΠΕΛΕΣ, ΑΓΚΙΣΤΡΟ-ΧΑΡΩΠΟ (GR1260001) μικρό τμήμα των οποίων εμπίπτει στο ΥΔ EL10 έχουν συμπεριληφθεί στον κατάλογο των προστατευόμενων περιοχών του ΥΔ EL11 και δεν περιέχονται στον παραπάνω κατάλογο.

4.4.5.2 Άλλες Προστατευόμενες περιοχές (Εθνικά Πάρκα - εθνικοί Δρυμοί - Βιογενετικά Αποθέματα)

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζονται άλλες περιοχές που προστατεύονται από την εθνική νομοθεσία ή από διεθνείς συμβάσεις που έχει υπογράψει η χώρα μας. Ειδικότερα, περιλαμβάνονται Εθνικά Πάρκα, Εθνικοί δρυμοί, περιοχές Ramsar, Βιογενετικά αποθέματα, κ.λπ. που βρίσκονται στα όρια της υπό μελέτη περιοχής. Το μεγαλύτερο τμήμα των περιοχών αυτών εντάσσεται σε καθεστώς ΕΖΔ και ΖΕΠ.

Επισημαίνεται ότι πολλές από τις αναφερόμενες στη συνέχεια περιοχές προστατεύονται με περισσότερα του ενός καθεστώτα προστασίας, όπως π.χ. η περιοχή των λιμνών Κορώνειας και Βόλβης η οποία εκτός από Εθνικό Πάρκο έχει κηρυχθεί και περιοχή Ramsar. Ειδικότερα, τα όρια των ζωνών Α’ και Β’ προστασίας του Εθνικού Πάρκου Δέλτα Λουδία, Αξιού και Αλιάκμονα συμπίπτουν με τα όρια της περιοχής Ramsar. Οι ζώνες Α ‘ και Β’ αποτελούν και Ειδική Ζώνη Διατήρησης σύμφωνα με την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ.

Στους πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζονται οι προστατευόμενες περιοχές από την εθνική και διεθνή νομοθεσία και ο συσχετισμός τους με τις περιοχές Natura.

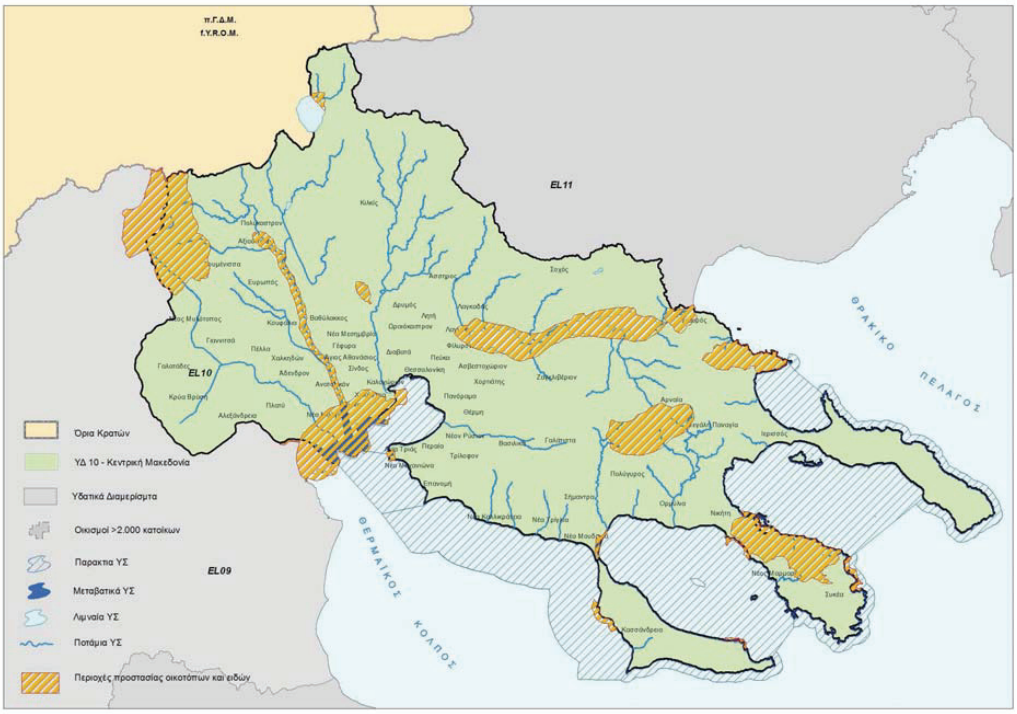
Πίνακας 4-26: Εθνικά Πάρκα (Ν.1650/86)

Α/Α	ΠΕΡΙΟΧΗ	ΦΕΚ	Καθορισμός περιοχής προστασίας της φύσης, εντός του Εθνικού Πάρκου	Καθορισμός περιοχής απόλυτης προστασίας της φύσης, εντός του Εθνικού Πάρκου	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΖΔ/ΖΕΠ
1	ΥΓΡΟΤΟΠΩΝ ΤΩΝ ΛΙΜΝΩΝ ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ - ΒΟΛΒΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΚΩΝ ΤΕΜΠΩΝ	Απόφαση 6919, ΦΕΚ 248/Δ/05.03.2004 & η τροποποιητική αυτής ΚΥΑ 39542/2008, ΦΕΚ 441/9.10.2008	Ζώνη Α2 (Μακεδονικά Τέμπη)	Ζώνη Α1 (Δάσος Απολλωνίας)	GR1220001, GR 1220003 GR 1220009
3	ΔΕΛΤΑ ΑΞΙΟΥ – ΛΟΥΔΙΑ – ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ (ΕΠΔΑΛΑ)	Απόφαση 12966, ΦΕΚ 220/Δ/14.05.2009	Ζώνες ΠΔ1, ΠΔ2, ΠΔ3, ΠΔ4, ΠΑ, Β1, Β2, Β3, Β4, Β5, Β6 και Β7	Ζώνες ΑΠ1, ΑΠ2, ΑΠ3 και ΑΠ4	GR1220002, GR 1220010 GR 1250004

Πίνακας 4-27: Υγρότοποι Διεθνούς Σημασίας (Ramsar)

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΟΧΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΠΕΡΙΟΧΗ NATURA
3GR005	Λίμνες Κορώνεια - Βόλβη	GR 1220001
3GR007	Δέλτα Αξιού και Αλιάκμονα	GR 1220010, GR 1220002

Σύμφωνα με τη Σύμβαση για την Παγκόσμια Πολιτιστική Κληρονομιά, η οποία λειτουργεί υπό την αιγίδα της UNESCO και κυρώθηκε από τη χώρα μας το 1981, έχουν κηρυχθεί ως Μνημεία Παγκόσμιας Κληρονομιάς για το φυσικό περιβάλλον τους 2 περιοχές της Ελλάδας από τις οποίες το όρος Άθως, βρίσκεται στο ΥΔ EL10 (αντιστοιχεί με την περιοχή Natura GR127003).



Χάρτης 12: Περιοχές προστασίας οικοτόπων και ειδών

4.4.6 Περιοχές που προορίζονται για την προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία

Στα παράκτια ΥΣ του ΥΔ EL10 υπάρχει σημαντικός αριθμός μονάδων υδατοκαλλιεργειών με αποτέλεσμα, την ένταξη των συσχετιζόμενων ΥΣ στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών (περιοχές προστασίας υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία).

Στον Πίνακα και το Χάρτη που ακολουθούν παρουσιάζονται τα ΥΣ προστασίας των υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία. Σημειώνεται ότι οι ειδικοί περιβαλλοντικοί στόχοι για την προστασία των ειδών οικονομικής σημασίας στις περιοχές αυτές εφαρμόζονται στις ζώνες ανάπτυξης υδατοκαλλιεργειών και αλιείας όπως προβλέπονται στην Οδηγία 2006/113/ΕΚ (ποιότητα των υδάτων για οστρακοειδή) και την Οδηγία 2006/44/ΕΚ.

Πίνακας 4-28: Προστατευόμενες περιοχές προστασίας υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία (στις περιοχές αυτές εφαρμόζονται οι στόχοι που ορίζονται στην Οδηγία 2006/113/ΕΚ

α/α	ΠΕΡΙΟΧΗ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΥΣ
1	Περιοχή προστασίας Αλιείας στα μεταβατικά ύδατα	EL1003T0001NSH	EL1003T0001N	ΕΚΒΟΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΞΙΟΥ	Μεταβατικά ύδατα
2	Περιοχή Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών παράκτιων Θεσσαλονίκης-Ημαθίας	EL1005C0010NSH	EL1005C0010N	ΕΣΩ ΘΕΡΜΑΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	Παράκτια ύδατα
		EL1005C0011HSH	EL1005C0011H	ΚΟΛΠΟΣ ΘΕΣ/ΚΗΣ	Παράκτια ύδατα
3	Περιοχή Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών παράκτιων Χαλκιδικής	EL1005C0005NSH	EL1005C0005N	ΑΚΤΕΣ ΣΙΘΩΝΙΑΣ	Παράκτια ύδατα

Σημειώνεται ότι η περιοχή Β.13, ΙΕΡΙΣΣΟΥ αν και ανήκει στην ΠΕ Χαλκιδικής υπάγεται στο ΥΔ EL11.

Για τις ανωτέρω περιοχές επισημαίνονται τα ακόλουθα:

1. Από τις περιοχές προστασίας εξαιρούνται οι λιμένες, τα αλιευτικά καταφύγια, οι ζώνες διέλευσης σκαφών, οι ακτές κολύμβησης και οι ζώνες εκατέρωθεν των εκβολών αγωγών ακαθάρτων.
2. Προβλέπεται η δημιουργία Περιοχή Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (ΠΟΑΥ) για οστρακοκαλλιέργειες στη θαλάσσια περιοχή Μακρύγιαλου Πιερίας.
3. Εντός των ορίων της ΕΖΔ με την ονομασία «ΔΕΛΤΑ ΑΞΙΟΥ-ΛΟΥΔΙΑ-ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ-ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ» (κωδικός GR 1220002) και στην ΖΕΠ «ΔΕΛΤΑ ΑΞΙΟΥ-ΛΟΥΔΙΑ-ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ-ΑΛΥΚΗ ΚΙΤΡΟΥΣ» (κωδικός GR 1220010), αλλά και στα όρια του Εθνικού Πάρκου «ΔΕΛΤΑ ΑΞΙΟΥ– ΛΟΥΔΙΑ – ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ» (ΕΠΔΑΛΑ) εντοπίζεται μεγάλος αριθμός εγκαταστάσεων μυτιλοτροφίας σε μικρά βάθη (ιδίως στις ακτές Χαλάστρας και Κλειδίου).



Χάρτης 13: Περιοχές Προστασίας υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία

5 ΠΙΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

Αντικείμενο του παρόντος κεφαλαίου είναι ο προσδιορισμός των ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους σε κάθε επιφανειακό και υπόγειο υδατικό σύστημα σύμφωνα με το Παράρτημα II της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, του ΠΔ 51/2007, το σχετικό Κείμενο Κατευθυντήριων Γραμμών (Guidance Document No 3: Analysis of Pressure and Impacts) καθώς επίσης και την μεθοδολογία που αναπτύχθηκε από την ΕΓΥ στο πλαίσιο της παρούσας Αναθεώρησης «Ανάλυση των ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα»[21].

Ως ανθρωπογενείς πιέσεις στα υδατικά συστήματα, ορίζεται το σύνολο των ανθρώπινων δραστηριοτήτων που επηρεάζουν ή μπορούν να επηρεάσουν τα υδατικά συστήματα της περιοχής, στην οποία αναπτύσσονται. Οι πιέσεις αυτές χαρακτηρίζονται ως σημαντικές εφόσον αποτελούν αιτία για τα ΥΣ να κινδυνεύουν να μην επιτύχουν τους περιβαλλοντικούς στόχους, σύμφωνα με το Καθοδηγητικό Κείμενο της ΕΕ Νο 03.

Τα βασικά στάδια της ανάλυσης των ανθρωπογενών πιέσεων είναι τα εξής:

- Ο προσδιορισμός των κύριων δραστηριοτήτων και των πιέσεων.
- Ο προσδιορισμός των δυνητικά σημαντικών πιέσεων.
- Ο προσδιορισμός και η αξιολόγηση των επιπτώσεων και
- Η αποτίμηση της πιθανότητας μη επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων έως το 2021.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται στοιχεία-αποτελέσματα της ανάλυσης ανθρωπογενών πιέσεων που έχει γίνει, για τις ανάγκες της 1ης Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ, στο πλαίσιο του Παραρτήματος Π5 «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα». Κατά την παρουσίαση των πιέσεων λαμβάνεται υπόψη η κατηγοριοποίηση των πιέσεων που γίνεται σε Ευρωπαϊκό Επίπεδο με βάση το Καθοδηγητικό Κείμενο της ΕΕ Νο 35[22].

5.1 ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ

Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται ο συσχετισμός των σημειακών πιέσεων που εξετάστηκαν με βάση τη κοινή μεθοδολογία που αναπτύχθηκε σε εθνικό επίπεδο και είναι διαθέσιμη στην ιστοσελίδα της ΕΓΥ, με την κατηγοριοποίηση των πιέσεων που γίνεται σε Ευρωπαϊκό Επίπεδο, τους κύριους παράγοντες/δραστηριότητες που σχετίζονται με αυτές, καθώς επίσης και συνοπτική παρουσίαση των κύριων αποτελεσμάτων που προέκυψαν από την ανάλυση αυτή.

[21] http://ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=3IlubnS14FM%3d&tabid=935&language=el-GR

[22] https://circabc.europa.eu/sd/a/5b969dc0-6863-4f75-b5d8-8561cec91693/Guidance%20No%2035%20-%20WFD%20Reporting%20Guidance.pdf

Πίνακας 5-1: Κατάλογος σημειακών πιέσεων που εξετάστηκαν, αντιστοίχιση με πιέσεις του Κατευθυντηρίου Κειμένου της ΕΕ Νο 35

Πίεση που εξετάζεται βάσει εθνικής μεθοδολογίας	Κατηγορία πιέσεων βάσει ΚΚ της ΕΕ/Κύριοι Παράγοντες δραστηριότητες	Περιγραφή (Βάσει του ΚΚ της ΕΕ)	Συνοπτική αξιολόγηση πίεσης στο ΥΔ
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	1.1 - Σημειακή - Αστικά λύματα/ Αστική ανάπτυξη	Περιλαμβάνεται ή όχι στην οδηγία ΟΕΑΛ. Περιλαμβάνει απορρίψεις από μη-παραγωγικές εμπορικές περιοχές, που μπορούν σε μεγάλο βαθμό να εξομοιωθούν με τα αστικά λύματα. Περιλαμβάνει απορρίψεις ακατέργαστων ή μερικώς επεξεργασμένων αστικών λυμάτων που χαρακτηρίζονται ως σημειακές πηγές.	Η εφαρμογή της Οδηγίας για την Επεξεργασία Αστικών Λυμάτων στο ΥΔ είναι σε προχωρημένο στάδιο. Υπολογίζονται τα φορτία BOD, N και P από τις υφιστάμενες εγκαταστάσεις (βλ. αναλυτικά παρακάτω). Οι οικισμοί που δεν εξυπηρετούνται από ΕΕΛ αντιμετωπίζονται ως διάχυτες πηγές ρύπανσης
Μεγάλες Ξενοδοχειακές μονάδες			Έχουν καταγραφεί 41 μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες (πάνω από 300 κλίνες) στην ΠΕ Θεσσαλονίκης και Χαλκιδικής που χωροθετούνται κυρίως στη παράκτια ζώνη της ΛΑΠ Χαλκιδικής οι οποίες όμως δεν συμβάλουν σημαντικά στα συνολικά φορτία BOD, N και P
Εκβολή δικτύων αποχέτευσης σε φυσικό αποδέκτη	1.2 - Σημειακή — Υπερχειλίσεις ομβρίων/ Αστική ανάπτυξη	Υπερχειλίσεις από χωρισμένους ή συνδυασμένους υπονόμους που αναγνωρίζονται ως σημειακές πηγές (για τις διάχυτες βλ. «Διάχυτη - Αστικές απορροές» παρακάτω).	Στο ΥΔ δεν έχουν εντοπιστεί τέτοια φαινόμενα. Οι απορροές από τις αστικές περιοχές εξετάζονται στις διάχυτες πιέσεις
Βιομηχανικές δραστηριότητες	1.3 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις ΟΒΕ/ Βιομηχανία	Βιομηχανικές σημειακές πηγές από εγκαταστάσεις που περιλαμβάνονται στο Ε-ΜΕΜΡ.	Η βιομηχανική δραστηριότητα αποτελεί μία από τις σημαντικές δραστηριότητες στο ΥΔ με σημαντική συμβολή στα παραγόμενα φορτία.
	1.4 - Σημειακή - Εγκαταστάσεις εκτός ΟΒΕ /Βιομηχανία	Οποιεσδήποτε βιομηχανικές σημειακές πηγές που δεν περιλαμβάνονται στο Ε-ΜΕΜΡ.	
	1.5 - Σημειακή - Μολυσμένες εγκαταστάσεις ή εγκαταλειμμένες βιομηχανικές εγκαταστάσεις/ Βιομηχανία	Ρύπανση που προκαλείται από μια εγκαταλειμμένη βιομηχανική εγκατάσταση ή μια βιομηχανική που έχει μολυνθεί λόγω βιομηχανικών δραστηριοτήτων στο παρελθόν, παράνομης απόρριψης βιομηχανικών αποβλήτων ή κάποιου ατυχήματος ρύπανσης και χαρακτηρίζεται ως σημειακή πηγή (για τις διάχυτες βλ. παρακάτω «Διάχυτη - Μολυσμένες εγκαταστάσεις ή εγκαταλειμμένες βιομηχανικές εγκαταστάσεις). Η κατηγορία αυτή δεν καλύπτει τρέχουσες βιομηχανικές	Με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία δεν εντοπίζονται τέτοιες πιέσεις στο ΥΔ. Επίσης εντοπίζονται 1 μονάδα παραγωγής ενέργειας με τη χρήση Φυσικού Αερίου

Πίεση που εξετάζεται βάσει εθνικής μεθοδολογίας	Κατηγορία πιέσεων βάσει ΚΚ της ΕΕ/Κύριοι Παράγοντες δραστηριότητες	Περιγραφή (Βάσει του ΚΚ της ΕΕ)	Συνοπτική αξιολόγηση πίεσης στο ΥΔ
		δραστηριότητες.	
Διαρροές από ΧΑΔΑ και ΧΥΤΑ	1.6 - Σημειακή - Χώροι διάθεσης αποβλήτων/ Αστική ανάπτυξη	Σημειακές πηγές λόγω χώρων διάθεσης αστικών ή βιομηχανικών αποβλήτων.	Η εξάλειψη του φαινομένου της ανεξέλεγκτης διάθεσης αποβλήτων και η παύση της παραβατικής συμπεριφοράς στη διάθεση των αποβλήτων αποτέλεσε στόχο που επετεύχθη στο ΥΔ. Σήμερα δεν υπάρχουν ενεργοί ΧΑΔΑ Στο ΥΔ λειτουργούν 6 ΧΥΤΑ οι οποίοι δεν αξιολογούνται ως σημαντικές πιέσεις.
Απορροές από εξορυκτικές δραστηριότητες (ορυχεία, μεταλλεία)	1.7 - Σημειακή - ύδατα ορυχείων/ Βιομηχανία	Σημειακές πηγές λόγω της συλλογής των υδάτων σε ένα επιφανειακό ή υπόγειο ορυχείο που θα πρέπει να οδηγηθούν στην επιφάνεια, προκειμένου να μπορεί το ορυχείο να συνεχίσει να εργάζεται. Δεν περιλαμβάνει λύματα προερχόμενα από τις βιομηχανικές διαδικασίες.	Στο ΥΔ EL10 έχουν καταγραφεί: Στη ΛΑΠ Αξιού, 10 θέσεις παραγωγής αδρανών υλικών και αντιολισθηρών υλικών, και 1 θέση παραγωγής αργίλου κεραμοποιίας και δεν αξιολογούνται ως σημαντικές πιέσεις. Στη ΛΑΠ Γαλλικού 8 θέσεις παραγωγής αδρανών υλικών, 4 θέσεις επεξεργασίας χαλαζία, 3 θέσεις παραγωγής αστρίων (μεταλλευτικά ορυκτά), 7 θέσεις παραγωγής αργίλου κεραμοποιίας και τσιμεντοβιομηχανίας. δέκα οκτώ (18) θέσεις παραγωγής αδρανών υλικών /ασβεστοποιίας/μαρμάρου δε θεωρούνται σημαντικές πιέσεις. Στη ΛΑΠ Χαλκιδικής 5 θέσεις επεξεργασίας χαλαζία, 3 θέσεις παραγωγής αργίλων κεραμοποιίας/πλινθοποιίας και 14 θέσεις εκμετάλλευσης μεταλλευτικών ορυκτών Οι κυριότεροι ρύποι που συνδέονται με τις μεταλλευτικές δραστηριότητες παρουσιάζονται παρακάτω. Στις περιπτώσεις ελέγχου σε διάφορα υδροσημεία είναι δυνατή η εκτίμηση της υπέρβασης ή μη ενός χημικού στοιχείου, αλλά δεν είναι δυνατή η ποσοτικοποίηση του ρυπαντικού φορτίου / μονάδα χρόνου. Βλ. σχετική αναφορά παρακάτω

Πίεση που εξετάζεται βάσει εθνικής μεθοδολογίας	Κατηγορία πιέσεων βάσει ΚΚ της ΕΕ/Κύριοι Παράγοντες δραστηριότητες	Περιγραφή (Βάσει του ΚΚ της ΕΕ)	Συνοπτική αξιολόγηση πίεσης στο ΥΔ
Υδατοκαλλιέργειες /Ιχθυοκαλλιέργειες	1.8 - Σημειακή – Υδατοκαλλιέργεια / Αλιεία και ιχθυοκαλλιέργεια	-	Στα όρια του ΥΔ EL10 λειτουργούν στα παράκτια ύδατα 84 εγκαταστάσεις υδατοκαλλιεργειών. Το συνολικό εγκατεστημένο παραγωγικό δυναμικό των υδατοκαλλιεργειών στο ΥΔ EL10, σύμφωνα με τα στοιχεία των Δ/νσεων Αλιείας ανέρχεται στους ~9.000 τόνους οστρακοκαλλιεργειών (long-line), 840 τόνους ευρύαλων ψαριών και 360 τόνους ψαριών εσωτερικών υδάτων. **Οι ιχθυοκαλλιέργειες**, ως δραστηριότητα, δεν επηρεάζουν τη φέρουσα ικανότητα του υγρού μέσου επειδή δεν καταναλώνουν φυσικούς πόρους (τα ψάρια τρέφονται με συνθετικές τροφές και η κατανάλωση οξυγόνου αποκαθίσταται άμεσα από τη φυσική διάλυση). **Στα χερσαία ιχθυοτροφεία**, παρόχθια ποταμών, λιμνών ή της θάλασσας, τα χρησιμοποιημένα νερά υφίστανται διαδικασίες αποδόμησης σε εγκαταστάσεις βιολογικού καθαρισμού. Σε κάθε περίπτωση, οι συγκεντρώσεις ρυπαντικών ουσιών είναι περιορισμένες διότι προέρχονται από τους χώρους εκτροφής, όπου κάθε υπέρβαση ορίων θα προκαλούσε σημαντικές επιπτώσεις στα εκτρεφόμενα ψάρια
Κτηνοτροφικές μονάδες (Σταβλισμένη κτηνοτροφία)	1.9 - Σημειακή – Άλλο	Λοιπές σημειακές πηγές που δεν περιλαμβάνονται στις ανωτέρω κατηγορίες.	Αποτελούν δραστηριότητα με σημαντική παραγωγή φορτίων BOD, N και P στο ΥΔ.

Αναλυτικά στοιχεία για τα δεδομένα που αξιοποιήθηκαν, τις μεθοδολογικές προσεγγίσεις που ακολουθήθηκαν και τα αποτελέσματα για κάθε μία από τις ανωτέρω πιέσεις δίνονται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥΣ ΣΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΣΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ». Από την ανάλυση προέκυψε ότι οι σημαντικές σημειακές πιέσεις που εντοπίζονται στο ΥΔ EL10 είναι αυτές που παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί όπου δίνονται τα φορτία συμβατικών ρύπων τα οποία είναι δυνατό να ποσοτικοποιηθούν αλλά και οι λοιπές χημικές ουσίες που σχετίζονται με τις δραστηριότητες αυτές.

Πίνακας 5-2: Εκτιμώμενα φορτία από σημαντικές σημειακές πιέσεις στη ΛΑΠ Αξιού (EL1003)

Δραστηριότητα	BOD_5 σε τn/έτος	N σε τn/έτος	P σε τn/έτος	Χημικές Ουσίες /ρύποι που συνδέονται με τη δραστηριότητα
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	147,5	92,2	18,4	-
Βιομηχανικές μονάδες	4420,64	1575,28	160,49	TSS, Λίπη ¨Ελαια, Θειούχα, Φαινόλες, Cr, Zn, CN, Fe, Ba, στυρένιο, τολουένιο, χλωριούχες οργανικές ενώσεις, τριχλωροαιθυλένιο, PCBs, Cd, Pb, κετόνες, γλυκόλες
Κτηνοτροφικές μονάδες	41,1	18,8	0,8	-
Υδατοκαλλιέργειες /Ιχθυοκαλλιέργειες	Αναφέρεται κυρίως στις οστρακοκαλλιέργειες που δυνητικά επηρεάζουν τη φέρουσα ικανότητα του υγρού μέσου. Στην ΛΑΠ εντοπίζονται στο μεταβατικό Εκβολικό Σύστημα Αξιού όπου λόγω της μεθόδου που εφαρμόζεται αναμένονται μη σημαντικές επιπτώσεις.			

Πίνακας 5-3: Εκτιμώμενα φορτία από σημαντικές σημειακές πιέσεις στη ΛΑΠ Γαλλικού (EL1004)

Δραστηριότητα	BOD_5 τn/έτος	N τn/έτος	P τn/έτος	Χημικές Ουσίες /ρύποι που συνδέονται με την πίεση/δραστηριότητα
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	1 984,1	1 240,1	199,4	-
Βιομηχανικές μονάδες	2346,34	924,28	95,61	TSS, Λίπη ¨Ελαια, SO_4 Cr, Cu, Ba, στυρένιο, τολουένιο, χλωριούχες οργανικές ενώσεις, τριχλωροαιθυλένιο, Hg, Cd, Pb, φαινόλες
Κτηνοτροφικές μονάδες	18,7	8,6	0,5	-
Υδατοκαλλιέργειες /Ιχθυοκαλλιέργειες	Δεν εντοπίζονται τέτοιες δραστηριότητες			

Πίνακας 5-4: Εκτιμώμενα φορτία από σημαντικές σημειακές πιέσεις στη ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)

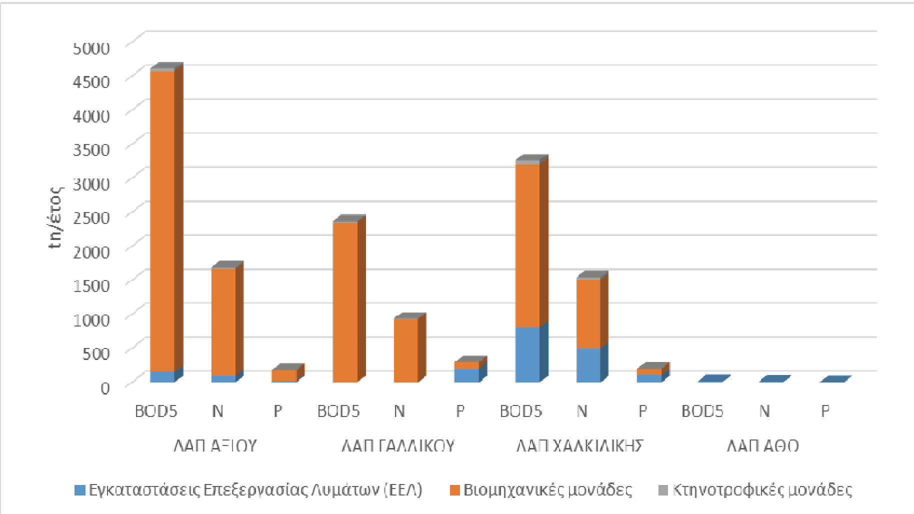
Δραστηριότητα	BOD_5 τn/έτος	N τn/έτος	P τn/έτος	Χημικές Ουσίες /ρύποι που συνδέονται με την πίεση/δραστηριότητα
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	802,4	501,5	102,5	-
Βιομηχανικές μονάδες	2398,4	1006,54	93,57	TSS, Λίπη ¨Ελαια, As, Cr, PCBs, Χλωριωμένοι HC, Hg, Cd, Pb, φαινόλες, PAHs, τολουένιο, ξυλένιο, γλυκόλες, φορμαλδεϋδη, οξικό βινύλιο, φρέον, μεθυλοχλωρίδιο, Zn, CN, Cu, Co, μερκαπτάνες αλδεΰδες
Ατμοηλεκτρικοί σταθμοί	1 Μονάδα παραγωγής με φυσικό αέριο			Cr, Zn, As, Cu, HC, PCBs, Cd, Pb, Hg, Ni
Κτηνοτροφικές μονάδες	60,1	33,4	1,5	-
Απορροές από	-			Θειικά (SO_4^{-2}), Fe, Mn, Zn, Pb, Cd, Sb, As.

Δραστηριότητα	BOD_5 tn/έτος	N tn/έτος	P tn/έτος	Χημικές Ουσίες /ρύποι που συνδέονται με την πίεση/δραστηριότητα
εξορυκτικές δραστηριότητες (ορυχεία, μεταλλεία)				
Υδατοκαλλιέργειες /Ιχθυοκαλλιέργειες	Αναφέρεται κυρίως στις οστρακοκαλλιέργειες που δυνητικά επηρεάζουν τη φέρουσα ικανότητα του υγρού μέσου. Στην ΛΑΠ εντοπίζονται κυρίως στα παράκτια Κόλπος Θεσ/νικης και Εσω Θερμαϊκός Κόλπος. Πιθανολογείται η σύνδεσή τους με την εμφάνιση τοξικών φυκών λόγω της έκλυσης πυριτικών κατά την αποδόμηση των ψευδοκοπράνων των μυδιών στο ίζημα που συσσωρεύεται στον πυθμένα κάτω από τα μυτιλοτροφεία. Το γεγονός αυτό δεν φαίνεται να ισχύει στην περίπτωση εγκαταστάσεων μακράς σειράς (long line)			

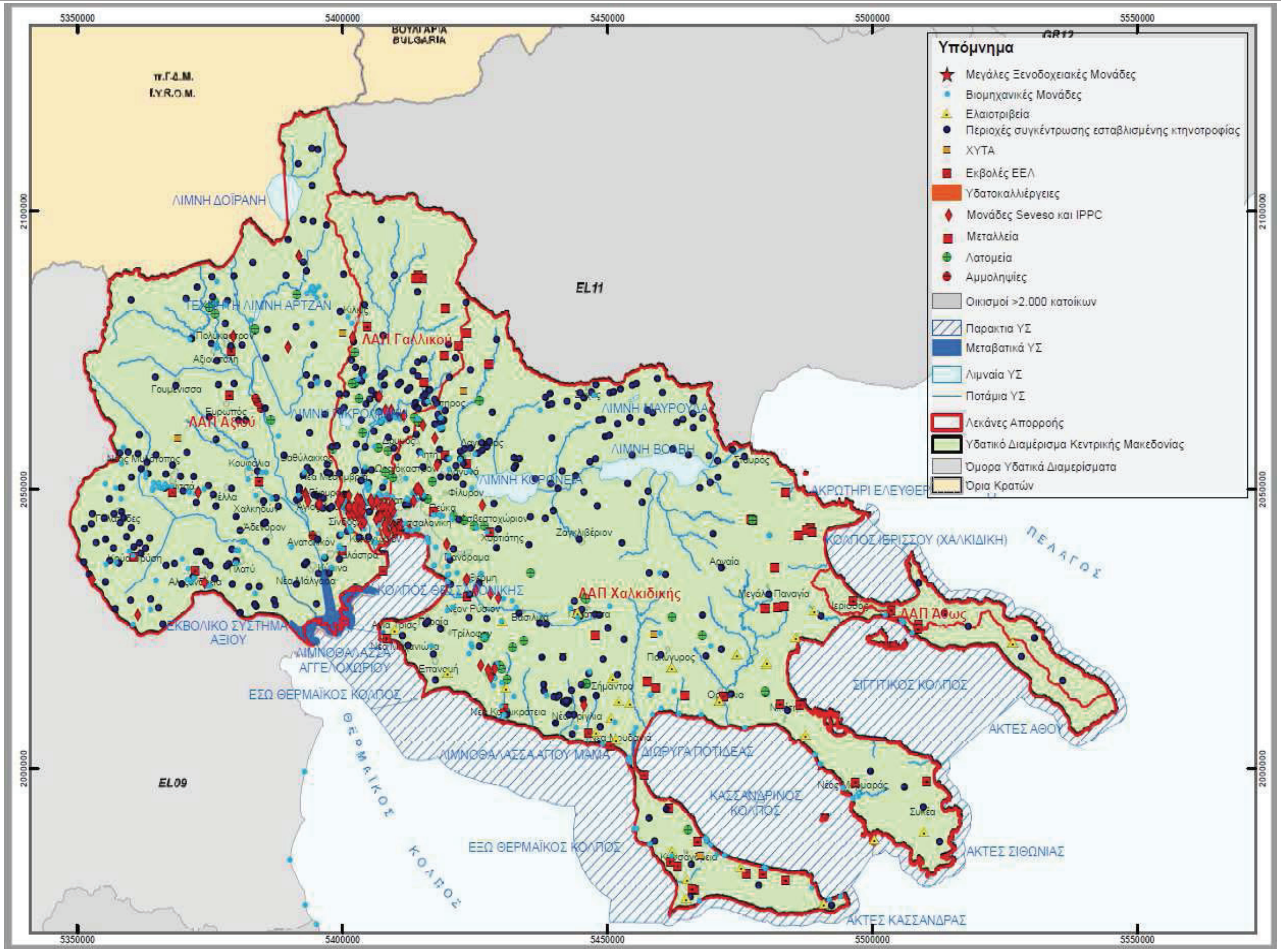
Πίνακας 5-5: Εκτιμώμενα φορτία από σημαντικές σημειακές πιέσεις στη ΛΑΠ Αθω (EL1043)

Δραστηριότητα	BOD_5 tn/έτος	N tn/έτος	P tn/έτος	Χημικές Ουσίες /ρύποι που συνδέονται με την πίεση/δραστηριότητα
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	16,1	10	2	-
Βιομηχανικές μονάδες	Δεν εντοπίζονται τέτοιες δραστηριότητες			
Ατμοηλεκτρικοί σταθμοί	Δεν εντοπίζονται τέτοιες δραστηριότητες --			
Κτηνοτροφικές μονάδες	Δεν αποτελούν σημαντική πίεση -			
Απορροές από εξορυκτικές δραστηριότητες (ορυχεία, μεταλλεία)	Δεν εντοπίζονται τέτοιες δραστηριότητες-			
Υδατοκαλλιέργειες /Ιχθυοκαλλιέργειες	Δεν εντοπίζονται τέτοιες δραστηριότητες			

Στο διάγραμμα που ακολουθεί δίνονται συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στις Λεκάνες Απορροής Ποταμών του ΥΔ EL10 από τις σημαντικές σημειακές πιέσεις που εντοπίστηκαν σε κάθε ΛΑΠ.



Στο Χάρτη που ακολουθεί παρουσιάζονται οι σημειακές πηγές ρύπανσης στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας EL10.



Χάρτης 14: Σημειακές πηγές ρύπανσης στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

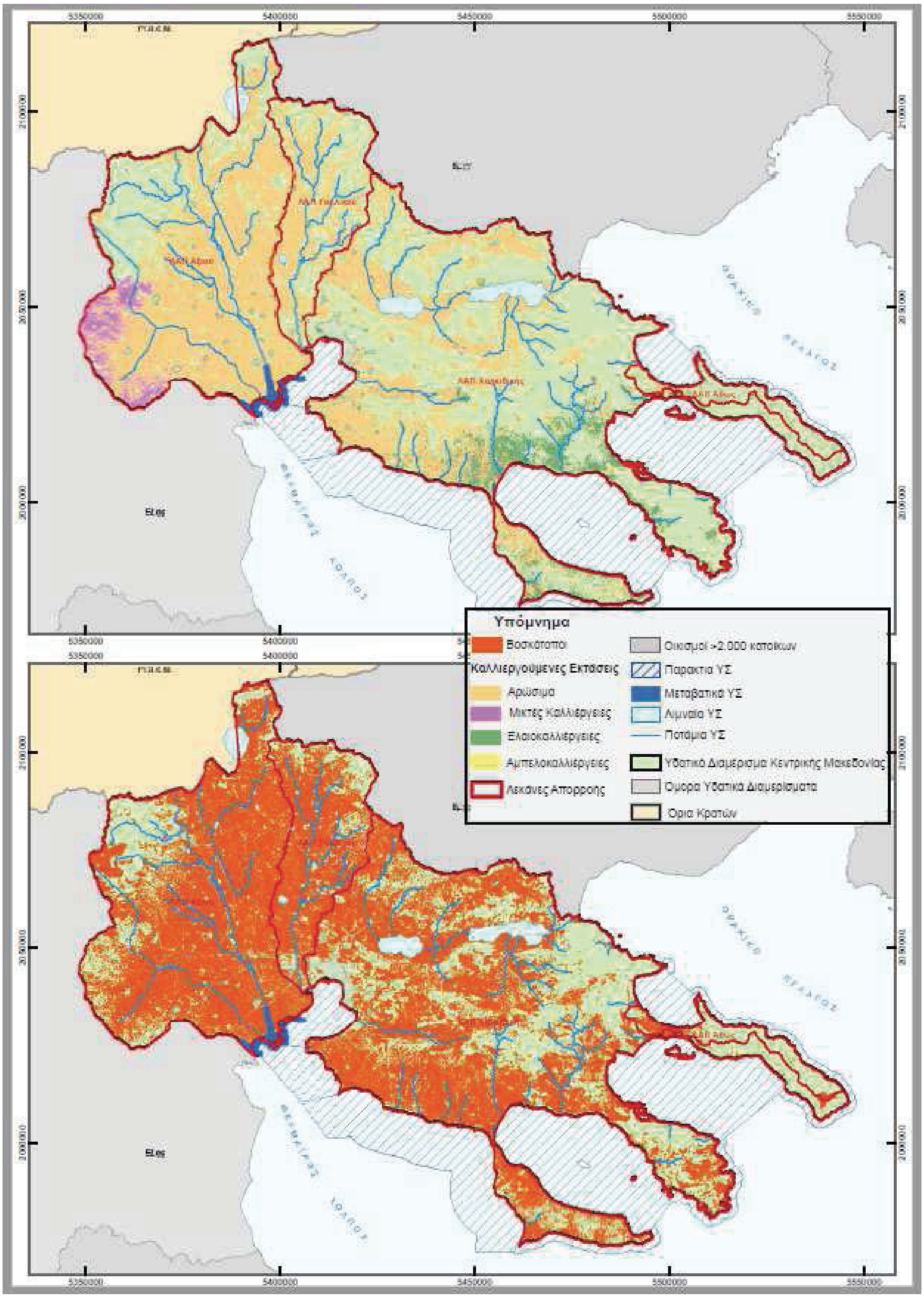
5.2 ΔΙΑΧΥΤΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ

Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθεται ο συσχετισμός των διάχυτων πιέσεων που εξετάστηκαν με βάση τη κοινή μεθοδολογία που αναπτύχθηκε σε εθνικό επίπεδο και είναι διαθέσιμη στην ιστοσελίδα της ΕΓΥ, με την κατηγοριοποίηση των πιέσεων που γίνεται σε Ευρωπαϊκό Επίπεδο, τους κύριους παράγοντες/δραστηριότητες που σχετίζονται με αυτές, καθώς επίσης και συνοπτική παρουσίαση των κύριων αποτελεσμάτων που προέκυψαν από την ανάλυση αυτή.

Πίνακας 5-6: Διάχυτες πιέσεις που εξετάστηκαν, αντιστοίχηση με πιέσεις του Κατευθυντηρίου κειμένου Νο 35 της ΕΕ

Πίεση που εξετάζεται βάσει εθνικής μεθοδολογίας	Κατηγορία πιέσεων βάσει ΚΚ της ΕΕ/Κύριοι Παράγοντες δραστηριότητες	Περιγραφή (Βάσει του ΚΚ της ΕΕ)	Συνοπτική αξιολόγηση πίεσης στο ΥΔ (βλ. αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης)
Εκβολή δικτύων αποχέτευσης σε φυσικό αποδέκτη/ Άλλες Πιέσεις	2.1 - Διάχυτη - Αστικές απορροές/ Αστική ανάπτυξη, Βιομηχανία	Υπερχειλίσεις ομβρίων και απορρίψεις σε αστικοποιημένες περιοχές που δεν χαρακτηρίζονται ως σημειακές πηγές.	Οι υπερχειλίσεις ομβρίων εξετάστηκαν στις σημειακές πιέσεις και δεν εντοπίστηκαν τέτοια φαινόμενα στο ΥΔ. Οι απορρίψεις από αστικές περιοχές που δε χαρακτηρίζονται ως σημειακές εξετάζονται στο πλαίσιο των άλλων πιέσεων και δε θεωρούνται σημαντικές στο ΥΔ. Τα φορτία από τις πηγές αυτές δίνονται παρακάτω
Γεωργικές δραστηριότητες	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία/ Γεωργία		Αναλύονται και υπολογίζονται αναλυτικά τα φορτία από τις γεωργικές δραστηριότητες στο ΥΔ. Η δραστηριότητα αποτελεί σημαντική πίεση στο ΥΔ (βλ. αναλυτικά παρακάτω)
Άλλες πιέσεις	2.3 - Διάχυτη – Δασοκομία/ Δασοκομία		Εξετάζονται τα φορτία Ν και Ρ από τις δασικές εκτάσεις. Η πίεση αυτή αξιολογείται ως μη σημαντική στο ΥΔ
Άλλες πιέσεις	2.4 - Διάχυτη – Μεταφορές/ Μεταφορές	Διάχυτη ρύπανση από οδικές και σιδηροδρομικές συγκοινωνίες, αεροπορία και έργα υποδομής.	Εξετάζονται τα φορτία Ν και Ρ από τις δραστηριότητες αυτές. Η πίεση αυτή αξιολογείται ως μη σημαντική στο ΥΔ
Βιομηχανικές δραστηριότητες	2.5 - Διάχυτη - Μολυσμένες εγκαταστάσεις ή εγκαταλειμμένες βιομηχανικές εγκαταστάσεις/ Βιομηχανία	Ρύπανση που προκαλείται από μια εγκαταλειμμένη βιομηχανική εγκατάσταση ή μια βιομηχανική που έχει μολυνθεί λόγω βιομηχανικών δραστηριοτήτων στο παρελθόν, παράνομης απόρριψης βιομηχανικών αποβλήτων ή κάποιου ατυχήματος ρύπανσης και χαρακτηρίζεται ως διάχυτη πηγή (για τις σημειακές βλ. ανωτέρω «Σημειακή- Μολυσμένες εγκαταστάσεις ή εγκαταλειμμένες βιομηχανικές εγκαταστάσεις). Η κατηγορία αυτή δεν καλύπτει τρέχουσες βιομηχανικές δραστηριότητες.	Εξετάστηκαν και αξιολογήθηκαν στο πλαίσιο των σημειακών πιέσεων
Αστικά λύματα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ	2.6 - Διάχυτη- Απορρίψεις που δεν συνδέονται με αποχετευτικό δίκτυο/ Αστική ανάπτυξη	Ρύπανση που προκαλείται από αστικά λύματα μη συνδεδεμένα στο αποχετευτικό δίκτυο, που αναγνωρίζονται ως διάχυτη πηγή.	Εξετάζονται τα φορτία από οικισμούς που δεν διαθέτουν ΕΕΛ. βλ. παρακάτω

Πίεση που εξετάζεται βάσει εθνικής μεθοδολογίας	**Κατηγορία πιέσεων βάσει ΚΚ της ΕΕ/Κύριοι Παράγοντες δραστηριότητες**	**Περιγραφή (Βάσει του ΚΚ της ΕΕ)**	**Συνοπτική αξιολόγηση πίεσης στο ΥΔ (βλ. αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης)**
Άλλες πιέσεις	2.7 - Διάχυτη - Ατμοσφαιρικές εναποθέσεις / Γεωργία, Ενέργεια - μη υδροηλεκτρική ενέργεια, Βιομηχανία, Μεταφορές, Αστική ανάπτυξη	Διάχυτη μόλυνση από ατμοσφαιρικές εναποθέσεις οποιασδήποτε προέλευσης	Τα διαθέσιμα δεδομένα είναι περιορισμένα για την αξιολόγηση της πίεσης αυτής. Η παρουσία Hg σε ορισμένα ΥΣ ενδεχομένως να συνδέεται με την πίεση αυτή, αλλά δεν είναι ακόμα δυνατό να ποσοτικοποιηθεί.
Απορροές από εξορυκτικές δραστηριότητες (ορυχεία, μεταλλεία)	2.8 - Διάχυτη – Εξορύξεις/ Βιομηχανία	Ρύπανση από δραστηριότητες εξόρυξης που χαρακτηρίζονται ως διάχυτες (για τις σημειακές πηγές, βλ. ανωτέρω κατηγορίες)	Εξετάστηκαν ως σημειακή πίεση (βλ. παραπάνω)
Υδατοκαλλιέργειες /Ιχθυοκαλλιέργειες	2.9 - Διάχυτη – Υδατοκαλλιέργεια / Αλιεία και ιχθυοκαλλιέργεια		Εξετάστηκαν ως σημειακή πίεση (βλ. παραπάνω)
Ποιμενική Κτηνοτροφία	2.10 - Διάχυτη – Άλλο	Λοιπές διάχυτες που δεν περιλαμβάνονται στις ανωτέρω κατηγορίες.	Εξετάζονται τα φορτία από την ποιμενική κτηνοτροφία (βλ. αναλυτικά παρακάτω)



Χάρτης 15: Διάχυτες πηγές ρύπανσης στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

Αναλυτικά στοιχεία για τα δεδομένα που αξιοποιήθηκαν, τις μεθοδολογικές προσεγγίσεις που ακολουθήθηκαν και τα αποτελέσματα για κάθε μία από τις ανωτέρω πιέσεις δίνονται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥΣ ΣΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΣΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ». Από την ανάλυση προέκυψε ότι οι σημαντικές σημειακές πιέσεις που εντοπίζονται στο ΥΔ EL10 είναι αυτές που παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί όπου δίνονται τα φορτία συμβατικών ρύπων τα οποία είναι δυνατό να ποσοτικοποιηθούν.

Πίνακας 5-7: Εκτιμώμενα φορτία (σε tn/έτος) από σημαντικές διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Αξιού (EL1003)

Δραστηριότητα	BOD_5	N	P
Γεωργικές δραστηριότητες	-	1.623,7	611,2
Αστικά λύματα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ	1.238,37	353,83	73,72
Ποιμενική Κτηνοτροφία	1145,12	383,23	44,5
Αστικές περιοχές/δρόμοι		57,33	7,37

Πίνακας 5-8: Εκτιμώμενα φορτία (σε tn/έτος) από σημαντικές διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Γαλλικού (EL1004)

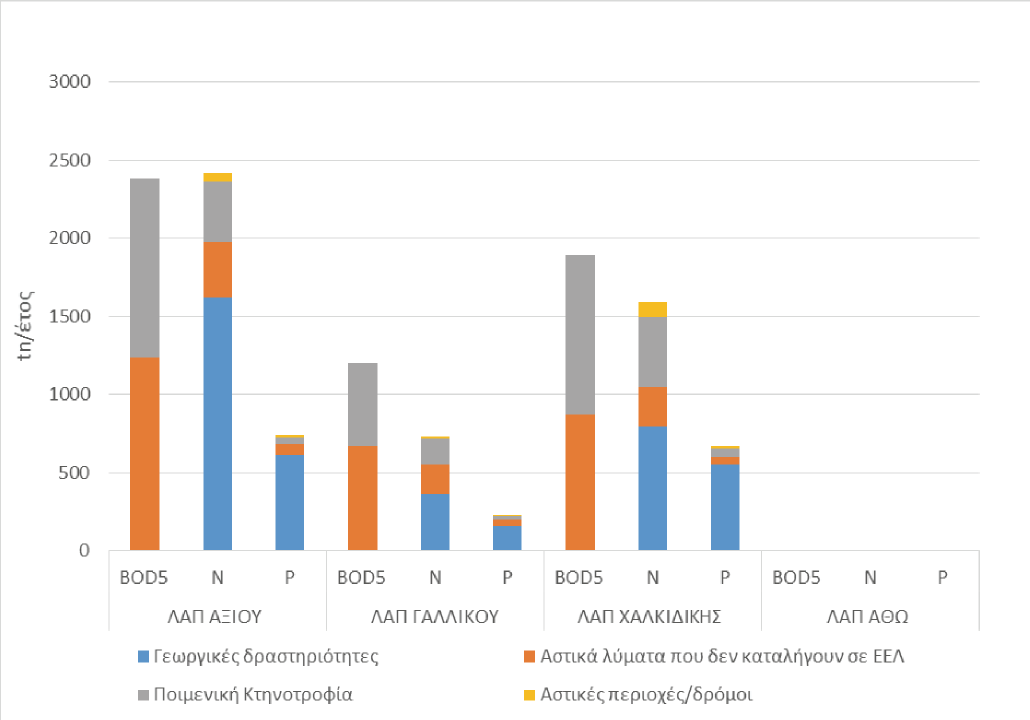
Δραστηριότητα	BOD_5	N	P
Γεωργικές δραστηριότητες		360,3	161,0
Αστικά λύματα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ	673,64	192,48	40,09
Ποιμενική Κτηνοτροφία	527,05	165,71	19,02
Αστικές περιοχές/δρόμοι		12,42	1,92

Πίνακας 5-9: Εκτιμώμενα φορτία (σε tn/έτος) από σημαντικές διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)

Δραστηριότητα	BOD_5	N	P
Γεωργικές δραστηριότητες		796,4	551,2
Αστικά λύματα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ	873,49	249,58	51,99
Ποιμενική Κτηνοτροφία	1021,29	450,38	54,53
Αστικές περιοχές/δρόμοι		98,31	13,12

Στη ΛΑΠ Αθω λόγω των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών της περιοχής, οι ανωτέρω δραστηριότητες είναι πολύ μικρής κλίμακας και δε θεωρούνται σημαντικές.

Στο διάγραμμα που ακολουθεί δίνονται συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στις Λεκάνες Απορροής Ποταμών του ΥΔ από τις διάχυτες πηγές ρύπανσης.



5.3 ΥΔΡΟΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ

Εξετάζονται οι παρεμβάσεις έργων ρύθμισης ροής, έργα ταμίευσης και εγκάρσια έργα σε υδατορέματα, λίμνες μεταβατικά και παράκτια ΥΣ και αξιολογούνται με βάση τα κριτήρια που αναφέρονται αναλυτικά στο Κείμενο Κατευθύνσεων που έχει διαμορφωθεί με τίτλο «Μεθοδολογία προσδιορισμού και κριτήρια αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων», το οποίο είναι διαθέσιμο στην ιστοσελίδα της ΕΓΥ[23].

Ειδικότερα οι παρεμβάσεις που εξετάζονται ανά τύπο υδατικού συστήματος είναι οι ακόλουθες:

- **Για τα ποτάμια ΥΣ**
  - Απολήψεις υδάτων μέσω ταμιευτήρων που περιλαμβάνει μεγάλα φράγματα σύμφωνα με τα διεθνή κριτήρια κατά ICOLD, δηλαδή φράγματα ύψους μεγαλύτερου των 15 m και με ταμίευση > 1,0 mcm από τα οποία πραγματοποιείται οριστική απόληψη προς διάφορες χρήσεις.
  - Ρουφράκτες / Αναβαθμοί / Έργα ρύθμισης. Τα έργα της κατηγορίας αυτής είναι ποικίλα τόσο ως προς το μέγεθος όσο και ως προς το σκοπό για τον οποίο υλοποιήθηκαν. Στις περισσότερες περιπτώσεις αποτελούν ρουφράκτες εκτροπής νερών προς καταναλωτικές χρήσεις (κυρίως άρδευση) συνεπώς πραγματοποιούν οριστική απόληψη του νερού από το

[23] *Προσδιορισμός και κριτήρια αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων*

υδατόρευμα με την έννοια που αναφέρθηκε παραπάνω. Ωστόσο, η λειτουργία τους είναι αυστηρά εποχιακή και, συνηθέστατα, «κατά τη ροή» δηλαδή λειτουργούν με τα διαθέσιμα νερά και μόνον, χωρίς ταμίευση υδάτων. Η όποια ταμίευση υπάρχει είναι συνήθως πολύ μικρή και δεν διαθέτει σημαντική ρυθμιστική ικανότητα. Κατά συνέπεια μπορεί να αγνοηθεί ως αποθήκευση (εκτός αν υπάρχει σοβαρός περί του αντιθέτου λόγος).

- Υδροηλεκτρικά φράγματα. Η διαφοροποίηση της κατηγορίας αυτής οφείλεται στο ότι στις περισσότερες των περιπτώσεων η χρησιμοποιούμενη ποσότητα νερού επιστρέφει στο σύνολό της στο υδατόρεμα συνήθως σε σημείο ακριβώς κατάντη του φράγματος και επομένως η αξιοποιούμενη ποσότητα δεν αφαιρείται οριστικά από το υδατόρεμα. Τα λοιπά υδροηλεκτρικά εντάσσονται στις ανωτέρω αναφερθείσες κατηγορίες.
- Διαχείριση ποταμών που περιλαμβάνει Αντιπλημμυρικά αναχώματα, Τροποποιήσεις, Διευθετήσεις, Ευθυγραμμίσεις, Έργα υποδομών (μεγάλοι οχετοί, κλπ.), Αμμοληψίες, βυθοκορήσεις.
- Αλλαγές στο καθεστώς υδατικής δίαιτας. Ενδεικτικά, τέτοιες αλλαγές μπορεί να είναι μεταβολή της δυναμικής της ροής σε κατάντη τμήματα ποταμών. Εδώ ως κατάντη τμήματα νοούνται υδατικά συστήματα πέραν του υδατικού συστήματος που περιέχει την αιτία των αλλαγών.
- Μεταβολές στάθμης ποταμών (συνήθως ανάντη ρουφρακτών). Αντίστοιχα μπορεί αναφέρεται σε μεταβολές που εκτείνονται πέραν των ορίων του υδατικού συστήματος το οποίο περιέχει την αιτία των αλλαγών. Επίσης περιλαμβάνει Μεταβολή στην ποσότητα και την διασπορά ιζημάτων.

- **Επεμβάσεις σε φυσικές λίμνες**
  - Απολήψεις υδάτων. Η πίεση αυτή είναι παρόμοια με την αντίστοιχη για τα ποτάμια ΥΣ (μέσω ταμιευτήρων).
  - Έργα ρύθμισης στάθμης. Το μέγεθος της διακύμανσης της στάθμης σε ετήσια ή εποχιακή βάση είναι από τις σημαντικότερες παραμέτρους που εκφράζουν την υδρομορφολογική πίεση σε ένα λιμναίο σώμα καθώς συνδέεται άρρηκτα με πλήθος διεργασιών που αφορούν την οικολογική της κατάσταση και τον περιβαλλοντικό της χαρακτήρα (είδη χλωρίδας και πανίδας που υποστηρίζει). Πολλές φυσικές λίμνες υπόκεινται σε ρύθμιση της στάθμης τους για λόγους καλύτερης εξυπηρέτησης υδρευτικών αναγκών αλλά και λόγω γειτνίασης με χρήσεις που επιβάλλουν την ρύθμιση αυτή (π.χ. αστικές περιοχές).
  - Διαχείριση φυσικών λιμνών. Οι παρεμβάσεις στην ακτογραμμή φυσικών λιμναίων σωμάτων εντάσσονται στην κατηγορία αυτή στο μέτρο που η περίμετρος τροποποιείται (περιορίζεται ή επεκτείνεται) ως αποτέλεσμα της κατασκευής παρόμοιων έργων. Ειδικά στην περίπτωση των λιμνών, οι τροποποιήσεις της περιμέτρου μπορεί σε ορισμένες περιπτώσεις να περιλαμβάνουν κρηπιδώματα γειτνιαζόντων με την λίμνη αστικών περιοχών.

- **Επεμβάσεις σε μεταβατικά ύδατα**
  - Η κατηγορία περιλαμβάνει παρεμβάσεις στα τελευταία τμήματα ποταμών έως τις εκβολές τους και περιλαμβάνει διευθετήσεις και έργα επί των εκβολών ποταμών.

- **Επεμβάσεις σε παράκτια ύδατα**

Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει έναν αριθμό παρεμβάσεων αφενός επί της ακτογραμμής αφετέρου επί των παρακτίων υδάτων. Περιλαμβάνονται :

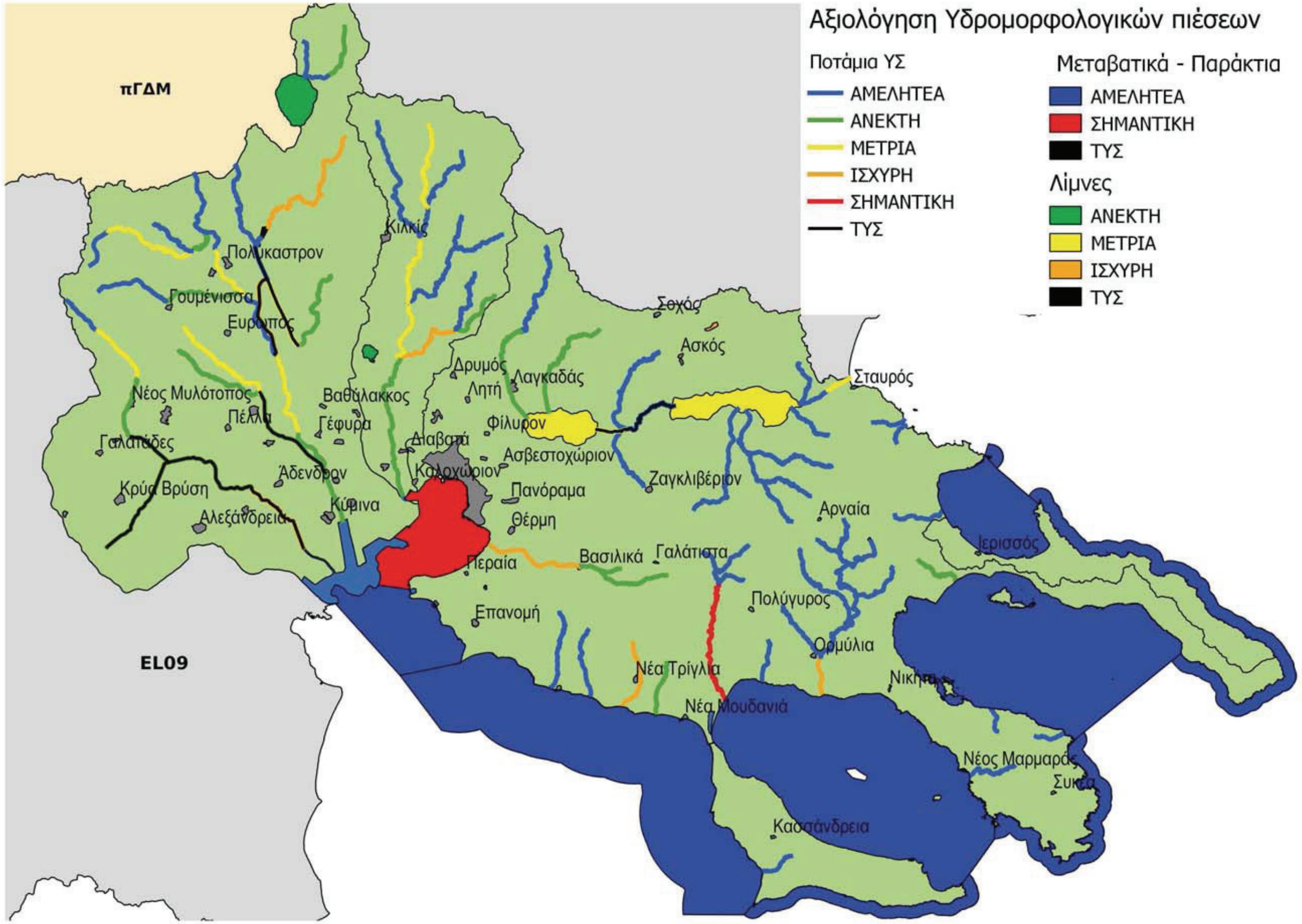
- τροποποιήσεις της ακτογραμμής, όπως με κρηπιδώματα ή με μετατόπιση των εκβολών ποταμών ή τάφρων.
- μεταβολές στο βάθος με μεταβολή του πυθμένα (εκσκαφή του πυθμένα ή με επίχωσή του, μεταξύ άλλων και με αποθέσεις μεταλλουργικών αποβλήτων),
- μεταβολές στη δομή και το υπόστρωμα του βυθού.

Οι πιέσεις που προκύπτουν από τα ανωτέρω αξιολογούνται με βάση τη προτεινόμενη μεθοδολογία και για κάθε ΥΣ χαρακτηρίζονται ως Αμελητέα, Ανεκτή, Μέτρια, Ισχυρή, και Σημαντική ανάλογα με το μέγεθος της πίεσης που δέχονται. Σημειώνεται ότι τα ΥΣ με Ισχυρή και Σημαντική υδρομορφολογική αλλοίωση εξετάστηκαν περαιτέρω για τον προσδιορισμό τους ως Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα ΥΣ.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται συγκεντρωτικά στοιχεία για τα ΥΣ που δέχονται υδρομορφολογικές πιέσεις.

Πίνακας 5-10: Αξιολόγηση πιέσεων στα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των ΥΣ του ΥΔ EL10

	ΛΑΠ ΑΞΙΟΥ						ΛΑΠ ΓΑΛΛΙΚΟΥ						ΛΑΠ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ						ΛΑΠ ΑΘΩ					
	Αμελητέα	Ανεκτή	Μέτρια	Ισχυρή	Σημαντική	ΤΥΣ	Αμελητέα	Ανεκτή	Μέτρια	Ισχυρή	Σημαντική	ΤΥΣ	Αμελητέα	Ανεκτή	Μέτρια	Ισχυρή	Σημαντική	ΤΥΣ	Αμελητέα	Ανεκτή	Μέτρια	Ισχυρή	Σημαντική	ΤΥΣ
Ποτάμια ΥΣ																								
Αριθμός	15	10	4	1	-	6	6	2	4		-	-	39	5	2	3	1	3	-	-	-	-	-	-
Μήκος σε km	95,9	107,7	64,4	29,3	-	105,1	67,6	16,6	36,2		-	-	356	80,2	5,8	37,5	25	16,9	-	-	-	-	-	-
% Αριθμού	42%	28%	11%	3%	-	17%	50%	17%	33%		-	-	74%	9%	4%	6%	2%	6%	-	-	-	-	-	-
% Μήκους	24%	27%	16%	7%	-	26%	56%	14%	30%		-	-	68%	15%	1%	7%	5%	3%	-	-	-	-	-	-
Λίμνες *																								
Αριθμός	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Έκταση σε km²	-	-	-	-	-	1,4	-	4,27	-	-	-	-	-	-	120,26	-	1,13	-	-	-	-	-	-	-
% Αριθμού	-	-	-	-	-	100%	-	1%	-	-	-	-	-	-	67%		33%	-	-	-	-	-	-	-
% Έκτασης	-	-	-	-	-	100%	-	1%	-	-	-	-	-	-	42%		38%	-	-	-	-	-	-	-
Μεταβατικά ΥΣ																								
Αριθμός	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-		-	-	-	-	-	-	-	-
Έκταση σε km²	-	-	-	67,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
% Αριθμού	-	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
% Έκτασης	-	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Παράκτια ΥΣ																								
Αριθμός	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	1	1	2	-	-	-	-	-
Έκταση σε km²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3310,65	-	-	-	198,03	0,06	340,94	-	-	-	-	-
% Αριθμού	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75%	-	-	-	13%	13%	-	-	-	-	-	-
% Έκτασης	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	94%	-	-	-	6%	0%	-	-	-	-	-	-



Χάρτης 16: Αξιολόγηση πιέσεων στα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

5.4 ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ

Στην παρούσα ενότητα περιλαμβάνονται στοιχεία για τις συνολικές ετήσιες απολήψεις ύδατος για όλες τις δραστηριότητες και χρήσεις. Οι αναλυτικοί υπολογισμοί των αναγκών και απολήψεων ύδατος έχουν γίνει στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥΣ ΣΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΣΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ».

Ο κατάλογος με τις κατηγορίες των δραστηριοτήτων και χρήσεων που εξετάστηκαν βάσει της κοινής μεθοδολογίας περιλαμβάνει:

- Ύδρευση
- Άρδευση
- Νερό κτηνοτροφίας
- Νερό βιομηχανίας
- Άλλες ανάγκες και απολήψεις νερού

Από τις ανωτέρω επιμέρους κατηγορίες προκύπτουν τα συγκεντρωτικά στοιχεία για τις απολήψεις ύδατος που πραγματοποιούνται στο Υδατικό Διαμέρισμα και σε κάθε ΛΑΠ. Επίσης, οι ανωτέρω κατηγορίες πιέσεων αντιστοιχίζονται με την κατηγοριοποίηση των πιέσεων του καθοδηγητικού κειμένου της ΕΕ για τις Οδηγίες για την υποβολή στοιχείων στην ΕΕ 2016.

Πίνακας 5-11: Συνολικές απολήψεις στο ΥΔ για κάθε κατηγορία σημαντικών πιέσεων

Χρήση / Δραστηριότητα	Κατηγοριοποίηση πιέσεων βάσει ΚΚ της ΕΕ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΛΑΠ	Συνολικές ανάγκες /απολήψεις	% απολήψεων από ΕΥΣ	% απολήψεων ΥΥΣ
ΑΡΔΕΥΣΗ	3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	ΛΑΠ ΑΞΙΟΥ	697.700.965*	48%	52%
		ΛΑΠ ΓΑΛΛΙΚΟΥ	49.764.851	36%	64%
		ΛΑΠ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	205.614.300	2%	98%
		Σύνολα:	**953.080.116**	**37%**	**63%**
ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ		ΛΑΠ ΑΞΙΟΥ	2.584.690,74	48%	52%
		ΛΑΠ ΓΑΛΛΙΚΟΥ	1.152.531,69	36%	64%
		ΛΑΠ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	3.491.048,30	2%	98%
		Σύνολα:	**7.228.271**	**24%**	**76%**
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ	3.3 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Βιομηχανία	ΛΑΠ ΑΞΙΟΥ	13.254.534	22%	78%
		ΛΑΠ ΓΑΛΛΙΚΟΥ	12.321.341	45%	55%
		ΛΑΠ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	14.845.787	37%	63%
		Σύνολα:	**40.421.661**	**35%**	**65%**
ΥΔΡΕΥΣΗ	3.2 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Δημόσια ύδρευση	ΛΑΠ ΑΞΙΟΥ	20.748.710	8%	92%
		ΛΑΠ ΓΑΛΛΙΚΟΥ	3.647.143	44%	56%
		ΛΑΠ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	153.460.280**	58%	42%
		Σύνολα:	**177.856.133**	**52%**	**48%**
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ EL10			**1.178.586.181**	**39%**	**61%**

* *Περιλαμβάνονται οι απολήψεις από το ΥΔ EL09 μέσω του ταμιευτήρα Αγ. Βαρβάρας για την άρδευση της Πεδιάδας Θεσ/νικης οι οποίες είναι της τάξεως των 500 εκ. m^3/έτος.*

** *Περιλαμβάνονται οι απολήψεις από το ΥΔ EL09 μέσω του ταμιευτήρα Αγ. Βαρβάρας για την ύδρευση του ΠΣ Θεσ/νικης οι οποίες με βαση τα πρόσφατα στοιχεία της ΕΥΑΘ είναι της τάξεως των 50 εκ. m^3/έτος*

Από τα υπόγεια υδατικά συστήματα φαινόμενα υπεραντλήσεων παρατηρούνται στα ΥΥΣ: Αξιού (EL1000030), Δοϊράνης (EL100F040), Βαφειοχωρίου (EL1000270), Γαλλικού (EL1000050), Υποσύστημα Μουδιανών (EL1000061), Υποσύστημα Κορώνειας (EL1000071), Υποσύστημα Βόλβης (EL1000072), Υποσύστημα Κάτω Ρου Ανθεμούντα (EL1000081) και Ορμυλίας (EL1000100).

Η ανάλυση των υφιστάμενων δεδομένων αντλήσεων παρουσιάζεται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥΣ ΣΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΣΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ» καθώς και στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ/ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ».

Στους πίνακες που ακολουθούν δίδονται τα αναλυτικά στοιχεία των αντλήσεων ανά υπόγειο υδατικό σύστημα για κάθε μια λεκάνη απορροής (ΛΑΠ).

Πίνακας 5-12: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια ΥΣ της ΛΑΠ Αξιού (EL1003)

Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία (10^6 m^3)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις (10^6 m^3)	Άρδευση (10^6 m^3)	Ύδρευση (10^6 m^3)	Βιομη-χανία	Ποσοτική Κατάσταση ΥΥΣ
EL1000010	Λουδία	177,00	58,43	39,62	14,50	3,97	■ Καλή
EL1000020	Πάικου	95,00	33,21	0,32	29,20	3,39	■ Καλή
EL1000030	Αξιού	134,00	156,33	134,52	13,16	7,55	■ Κακή
EL100F040	Δοϊράνης	8,00	14,88	13,67	0,96	0,16	■ Κακή
EL1000160	Μαυρονερίου	-	1,10	0,59	0,32	0,05	■ Καλή
EL100F230	Αν. Πάικου	-	5,01	3,40	1,35	0,09	■ Καλή
EL100F240	Ευζώνων	4,00	2,45	2,43	0,00	0,00	■ Καλή
EL100F250	Ποντοηράκλειας - Μεταμόρφωσης	-	6,99	6,53	0,34	0,02	■ Καλή
EL100F260	Μύτακα	-	-	-	-	-	■ Καλή
EL1000270	Βαφειοχωρίου	1,00	2,00	1,99	0,00	0,00	■ Καλή
EL100F280	Μεγάλης Στέρνας	-	2,68	2,44	0,16	0,03	■ Καλή

Πίνακας 5-13: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια ΥΣ της ΛΑΠ Γαλλικού (EL1004)

Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία (10^6 m^3)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις (10^6 m^3)	Άρδευση (10^6 m^3)	Ύδρευση (10^6 m^3)	Βιομη-χανία	Ποσοτική Κατάσταση ΥΥΣ
EL1000050	Γαλλικού	35,00	51,67	34,61	3,51	12,63	■ Κακή
EL1000210	Μεσαίου	-	0,12	0,11	0,00	0,00	■ Καλή
EL1000220	Ντεβέ Κοράν	4,00	1,00	0,12	0,64	0,18	■ Καλή

Πίνακας 5-14: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια ΥΣ της ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)

Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία (10^6 m^3)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις (10^6 m^3)	Άρδευση (10^6 m^3)	Ύδρευση (10^6 m^3)	Βιομη-χανία	Ποσοτική Κατάσταση ΥΥΣ
EL1000061	Υπ. Μουδανιών	81,20	121,32	115,70	4,56	0,85	■ Κακή

Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία (10^6 m^3)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις (10^6 m^3)	Άρδευση (10^6 m^3)	Ύδρευση (10^6 m^3)	Βιομη-χανία	Ποσοτική Κατάσταση ΥΥΣ
EL1000062	Υπ. Νέας Τρίγλιας						■ Καλή
EL1000071	Υπ. Κορώνειας	98,21	78,31 33,10 (εκφόρτιση)	70,86	4,99	1,84	■ Κακή
EL1000072	Υπ. Βόλβης						■ Κακή
EL1000081	Υπ. Κατω Ρου Ανθεμούντα	33,60	37,02	25,32	9,71	1,77	■ Κακή
EL1000082	Υπ. Γαλαρινού - Γαλάτιστας						■ Καλή
EL1000083	Υπ. Θέρμης – Ν.Ρύσιο						■ Καλή
EL1000090	Κασσάνδρας	48,00	33,97	28,36	5,52	0,03	■ Καλή
EL1000100	Ορμύλιας	7,25	11,39	11,29	0,10	0,00	■ Κακή
EL1000120	Μαυρούδας	10,4	8,10	7,97	0,04	0,00	■ Καλή
EL1000131	Υπ. Ασπρόλακκα	4,60	0,90	0,80	0,10	0,00	■ Καλή
EL1000132	Υπ. Κοκκινόλακκα						■ Καλή
EL1000140	Ολυμπιάδας	1,90	0,54	0,51	0,03	0,00	■ Καλή
EL1000150	Κρουσίων – Κερδυλλίων	54,00	36,31	32,21	2,64	0,18	■ Καλή
EL1000180	Σιθωνίας	17,00	17,84	12,92	4,72	0,01	■ Καλή
EL1000191	Υπ. Σκουριών	99,00	81,64	64,60	9,51	0,35	■ Καλή
EL1000192	Υπ. Ολυμπιάδας						■ Καλή
EL1000193	Υπ. Χολομώντα - Ωραιοκάστρου						■ Καλή
EL1000200	Ν. Ρόδων	0,63	0,30	0,00	0,30	0,00	■ Καλή
EL1000290	Αμολιανής	-	-	-	-	-	■ Καλή
EL1000300	Διάπορος	-	-	-	-	-	■ Καλή

Πίνακας 5-15: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις από τα υπόγεια ΥΣ της ΛΑΠ Άθως (EL1043)

Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Μέση Ετήσια Τροφοδοσία (10^6 m^3)	Μέσες Ετήσιες Απολήψεις (10^6 m^3)	Άρδευση (10^6 m^3)	Ύδρευση (10^6 m^3)	Βιομη-χανία	Ποσοτική Κατάσταση ΥΥΣ
EL1000170	Αγίου Όρους	25,00	2,12	1,92	0,18	0,00	■ Καλή
EL1000110	Ιερισσού	1,89	0,03	0,00	0,03	0,00	■ Καλή

5.5 ΛΟΙΠΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ

Στην παρούσα ενότητα συγκεντρώνονται στοιχεία για τα υπόλοιπα είδη πιέσεων που περιλαμβάνονται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥΣ ΣΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΣΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ». και δεν έχουν αναφερθεί παραπάνω. Οι πιέσεις αυτές αφορούν επιγραμματικά στα ακόλουθα:

- Τεχνητός εμπλουτισμός των υπογείων υδάτων.

- Μεταβολή υπόγειας στάθμης και ποσότητας υπογείων υδάτων εξαιτίας υπογείων εκμεταλλεύσεων ή κατασκευής μεγάλων υπογείων έργων.

Τεχνητός εμπλουτισμός των υπογείων υδάτων

Στην περιοχή του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) έχουν κατασκευαστεί τρία έργα τεχνητού εμπλουτισμού που αφορούν:

- Περιοχή Σίνδου, στην κοίτη του Γαλλικού από τα απόβλητα του Βιολογικού Σταθμού της ΕΥΑΘ.
- Περιοχή της Τούμπας Ν. Κιλκίς. Φορέας: ΕΘΙΑΓΕ. Πειραματικό στάδιο. Σταμάτησε η λειτουργία του λόγω έλλειψης χρηματοδότησης από τη Νομαρχία Κιλκίς.
- Περιοχή της Θέρμης Θεσσαλονίκης. Γεωτρήσεις εμπλουτισμού και τροφοδοσία από απόβλητα βιολογικού σταθμού Θέρμης. Υποστηρίχθηκε από πρόγραμμα LIFE (2000).

Τα παραπάνω έργα παρέμειναν σε πειραματικό/πιλοτικό στάδιο και στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL 10) δε λειτουργεί κάποιο έργο τεχνητού εμπλουτισμού. Θα μπορούσε να εξετασθεί η δυνατότητα εφαρμογής προγράμματος τεχνητού εμπλουτισμού στα υπόγεια υδατικά συστήματα, στο οποία παρατηρείται λόγω τοπικών υπεραντλήσεων γενική υφαλμύρινση του κοκκώδους προσχωματικού υδροφορέα (π.χ. ΥΥΣ Αξιού , ΥΥΣ Γαλλικού).

Μεταβολή υπόγειας στάθμης και ποσότητας υπογείων υδάτων εξαιτίας υπογείων εκμεταλλεύσεων ή κατασκευής μεγάλων υπογείων έργων

Στην περιοχή του Υδατικού Διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας (EL10), μεταβολή της υπόγειας στάθμης και της ποσότητας των υπόγειων υδάτων λόγω υπεραντλήσεων εντοπίζεται στα ΥΥΣ Αξιού (EL1000030), Δοϊράνης (EL100F040), Βαφειοχωρίου (EL1000270), Γαλλικού (EL1000050), Υποσύστημα Μουδιανών (EL1000061), Υποσύστημα Κορώνειας (EL1000071), Υποσύστημα Βόλβης (EL1000072), Υποσύστημα Κάτω Ρου Ανθεμούντα (EL1000081) και Ορμυλίας (EL1000100).

Επίσης θα πρέπει να σημειωθεί ότι στο Υποσύστημα Σκουριών (EL1000191) και στο Υποσύστημα Ολυμπιάδας (EL1000192) χωροθετούνται τα μεταλλεία Σκουριών, Μαύρες Πέτρες - Μαντέμ Λάκκου και Ολυμπιάδας. Στα υποσυστήματα αυτά εντοπίζεται πτώση στάθμης λόγω χρήσεως του νερού για την λειτουργία των μεταλλείων.

5.6 ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΙΕΣΕΩΝ

Στο παρόν κεφάλαιο δίνονται συγκεντρωτικά στοιχεία για τις σημαντικές πιέσεις που δέχονται τα ΥΔ. Για κάθε σημαντική πίεση που έχει εντοπιστεί στο ΥΔ παρέχονται ποσοτικοί δείκτες για την κλίμακα της πίεσης ή της χημικής ουσίας που προκαλεί την αστοχία, για κάθε σημαντική πίεση και, γενικώς, για Ουσίες Προτεραιότητας ή για Ειδικούς Ρύπους. Επιπλέον για κάθε σημαντική πίεση δίνονται και βασικά στοιχεία που περιλαμβάνουν τον αριθμό και το μήκος/εμβαδόν των υδατικών συστημάτων που επηρεάζονται από τη σχετική σημαντική πίεση ή χημική ουσία.

Η κατηγοριοποίηση των πιέσεων και οι ποσοτικοί δείκτες που επιλέγονται ακολουθούν τις υποδείξεις του Καθοδηγητικού Εγγράφου της ΕΕ για την Υποβολή Στοιχείων 2016 για την Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα[24].

[24] *https://circabc.europa.eu/sd/a/5b969dc0-6863-4f75-b5d8-8561cec91693/Guidance%20No%2035%20-%20WFD%20Reporting%20Guidance.pdf*

Πίνακας 5-16: Συγκεντρωτικός πίνακας σημαντικών πιέσεων ανά κατηγορία ΥΣ στο ΥΔ EL10

Κατηγορία ΥΣ	Σημαντική πίεση ή ουσία που ευθύνεται για την αποτυχία	Αριθμός ΥΣ	Μήκος (σε km) /Έκταση km²	%ΥΣ	% Έκτασης /Μήκους	Δείκτης πίεσης	Τιμή Δείκτη	Παρατηρήσεις
Ποτάμια	2.2 – Διάχυτη – Γεωργία/ Γεωργία	33	376 km	32%	34%	Φορτίο αζώτου	824 tn/έτος	Λαμβάνονται τα ΥΣ εντός καλλιεργούμενων εκτάσεων τα οποία εμφανίζουν οικολογική κατάσταση κατώτερη της καλής. Ως τιμή δείκτη λαμβάνονται τα συνολικά φορτία όπως υπολογίστηκαν στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης
	2.6 - Διάχυτη- Απορρίψεις που δεν συνδέονται με αποχετευτικό δίκτυο/ Αστική ανάπτυξη	13	149 km	13%	14%	Φορτίο BOD	~820 tn/έτος	Λαμβάνονται τα ΥΣ με οικολογική κατάσταση κατώτερη της καλής που δέχονται φορτία BOD, N και P από Οικισμούς χωρίς ΕΕΛ τα οποία είναι μεγαλύτερα από αυτά των λοιπών διάχυτων πιέσεων. Ως τιμή δείκτη λαμβάνονται τα συνολικά φορτία όπως υπολογίστηκαν στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης
	2.10 - Διάχυτη – Άλλο (ποιμενική κτηνοτροφία)	14	191 km	13%	17%	Φορτίο BOD	~470 tn/έτος	Λαμβάνονται τα ΥΣ με οικολογική κατάσταση κατώτερη της καλής που δέχονται φορτία BOD, N και P τα οποία είναι μεγαλύτερα από αυτά των λοιπών διάχυτων πιέσεων. Ως τιμή δείκτη λαμβάνονται τα συνολικά φορτία όπως υπολογίστηκαν στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης
Λίμνες	2.2 – Διάχυτη – Γεωργία	3	134 km²	50%	95%	Φορτία Φωσφόρου	-76 tn/έτος	Λαμβάνονται οι Λίμνες με κατάσταση κατώτερη της καλής όπου από τα στοιχεία του δικτύου παρακολούθησης προκύπτει ότι οι συγκεντρώσεις φωσφόρου είναι χαρακτηριστικές για μεσότροφα εως εύτροφα οικοσυστήματα (Δοϊράνη, Κορώνεια, Βόλβη). Δίνονται τα συνολκά φορτία από τις γεωργικές δραστηριότητες.

Κατηγορία ΥΣ	Σημαντική πίεση ή ουσία που ευθύνεται για την αποτυχία	Αριθμός ΥΣ	Μήκος (σε km) /Έκταση km²	%ΥΣ	%Έκτασης /Μήκους	Δείκτης πίεσης	Τιμή Δείκτη	Παρατηρήσεις
Ποτάμια	Απολήψεις Εκτροπές (Περιλαμβάνει 3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία	14	202 km	13%	18%	Όγκος (σε εκατ. m³) των υδάτων που πρέπει να μειωθεί, προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι.	Λαμβάνεται ο συνολικός όγκος της απαιτούμενης περιβαλλοντικής παροχής που απαιτείται για την επίτευξη του ΚΟΔ	Αναφέρεται στα ΥΣ όπου εντοπίζονται φράγματα ή αναβαθμοί όπως Γαλλικός Π. (EL1004R000206015N, EL1004R000206014N, EL1004R000205006N), Ρέμα1(EL1005R001900031N), Βαρδαρόβαση Ρ.(EL1003R0F0202116N), Ανθεμούς (EL1005R001700029H), Λουδίας Π. (EL1003R000400032A), Μεγάλο Ρ.(EL1003R0F0208028N), Αξιός Π. (Βαρδάρης) (EL1003R0F0203006N), Δερβένι Ρ.(EL1005R000205006A, EL1005R000207007A), Ξηρόλαγκας (EL1005R002300033N), Χαβρίας (EL1005R003101042N), Χώρα (EL1005R000212019N).
Υπόγεια	Απολήψεις (Περιλαμβάνει 3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής –3.2 Άντληση ή εκτροπή ροής- Ύδρευση Γεωργία 3.3 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Βιομηχανία	8		22%		Όγκος των υδάτων σε εκατ. m³ που αντλούνται και πρέπει να μειωθεί προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι	~171α εκατ. m³	Αφορά στα ΥΥΣ Αξιού (EL1000030), Δοϊράνης (EL100F040), Βαφειοχωρίου (EL1000270), Γαλλικού (EL1000050), Υποσύστημα Μουδιανών (EL1000061), Υποσύστημα Κορώνειας (EL1000071), Υποσύστημα Βόλβης (EL1000072), Υποσύστημα Κάτω Ρου Ανθεμούντα (EL1000081) και Ορμυλίας (EL1000100), που με βάση τα στοιχεία εμφανίζεται πτώση στάθμης των γεωτρήσεων.
Ποτάμια	4.1.1 - Φυσική μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Αντιπλημμυρική προστασία	8	131km	8%	12%	Μήκος (σε km) των ΥΣ που επηρεάζονται	131 km	Περιλαμβάνονται ΥΣ και ΤΥΣ τα οποία αποτελούν τμήμα των μεγάλων αποστραγγιστικών έργων που υλοποιήθηκαν στην πεδιάδα της Θεσ/νικης τη δεκαετία του 1930 και παρεμβάσεις για την αντιπλημμυρική προστασία οικισμών.

Κατηγορία ΥΣ	Σημαντική πίεση ή ουσία που ευθύνεται για την αποτυχία	Αριθμός ΥΣ	Μήκος (σε km) /Έκταση km²	%ΥΣ	% Έκτασης /Μήκους	Δείκτης πίεσης	Τιμή Δείκτη	Παρατηρήσεις
Μεταβατικά	4.1.1 - Φυσική μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Αντιπλημμυρική προστασία	1	67,6 km^2			Εμβαδό (σε km^2) των ΥΣ που επηρεάζονται	67,6 km^2	Αφορά στο εκβολικό σύστημα Αξιού το οποίο επηρεάζεται από τις εργασίες εκτροπής της εκβολή του Αξιού που έγιναν την περίοδο 1928 και ολοκληρώθηκαν το 1934 και τα αναχώματα αντιπλημμυρικής προστασίας που έχουν κατασκευαστεί. Επίσης επηρεάζεται από τα έργα αποστράγγισης της λίμνης των Γιαννιτσών της περίοδο 1925 -1936 όπου κατασκευάστηκε μεταξύ άλλων έργων, η «Διώρυγα Λουδία», η οποία στη συνέχεια ονομάστηκε ποταμός Λουδίας.
Λιμναία	4.1.4 - Φυσική μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Άλλο (Ανασύσταση Υγροβιοτόπων)	1	19,73 km			Εμβαδό (σε km^2) των ΥΣ που επηρεάζονται		Αναφέρεται στη λίμνη Μαρούδα η οποία αποξηράθηκε μαζί με τη γειτονική της λίμνη Λάντζα το 1960 και σήμερα υπάρχει η λίμνη όπως ανασυστάθηκε το 1999.
Ποτάμια	4.2.4 - Φράγματα, φραγμοί και κλεισιάδες – Άρδευση[β]	5	82,5 km	5%	7%	Μήκος (σε km) των ΥΣ που επηρεάζονται	82,5 km	Αναφέρεται στα ΥΣ όπου εντοπίζονται φράγματα ή αναβαθμοί με εκτροπές για απολήψεις για άρδευση και εμφανίζουν οικολογική κατάσταση κατώτερη της καλής.
Ποτάμια	4.3.2 - Υδρολογική τροποποίηση — Γεωργία	5	82,5 km	5%	7%	Μήκος (σε km) των ΥΣ που επηρεάζονται	82,5 km	Αναφέρεται στα ΥΣ όπου εντοπίζονται φράγματα ή αναβαθμοί με εκτροπές για απολήψεις για άρδευση και εμφανίζουν οικολογική κατάσταση κατώτερη της καλής.

[α] Αναφέρεται στα ΥΥΣ τα οποία εμφανίζουν αρνητικό ισοζύγιο

5.7 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

5.7.1 Εκτίμηση των επιπτώσεων στα επιφανειακά ΥΣ

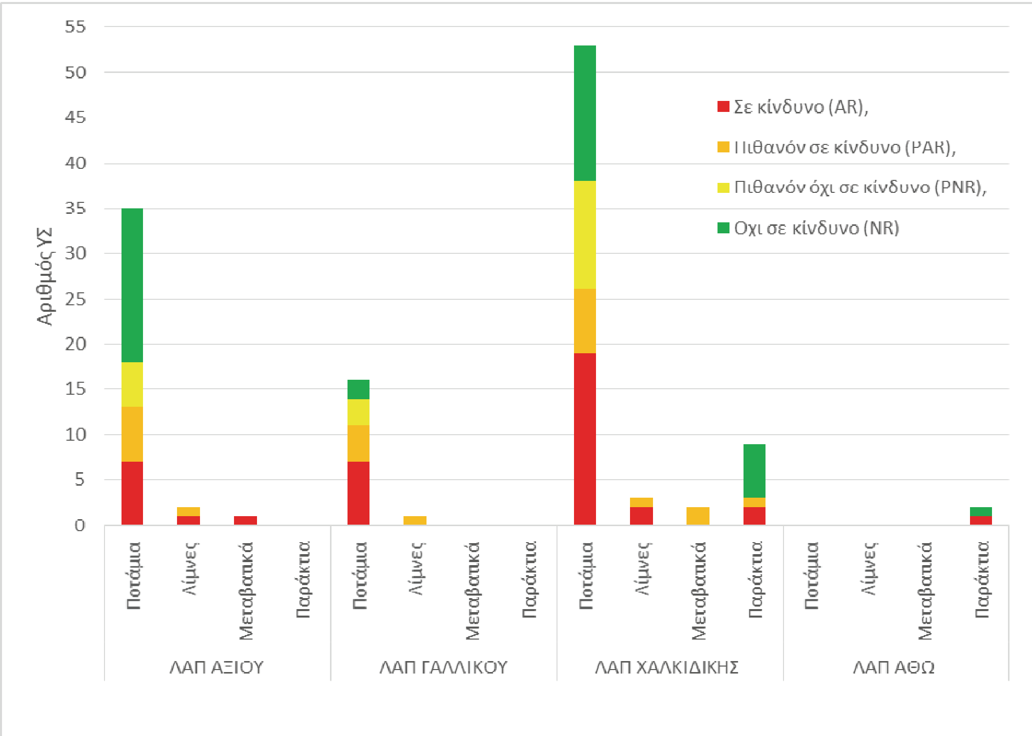
Κατά την εκτίμηση των επιπτώσεων και το χαρακτηρισμό των ΥΣ με βάση την πιθανότητα επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας συναξιολογούνται ανά υδατικό σύστημα τα ακόλουθα:

- Η ένταση της πίεσης από πηγές ρύπανσης και απολήψεις: υψηλή (H), μεσαία (M), χαμηλή (L)
- Τα διαθέσιμα δεδομένα και τα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης
- Κρίση του μελετητή, όταν δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

Από το σύνολο των κριτηρίων κατατάχθηκαν τα ΥΣ σε σχέση με το εάν είναι πιθανό να πετύχουν ή όχι τους περιβαλλοντικούς στόχους της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ στις 4 ακόλουθες κατηγορίες:

- σε κίνδυνο (At Risk -AR),
- πιθανόν σε κίνδυνο (Probably At Risk - PAR),
- πιθανόν όχι σε κίνδυνο (Probably Not at Risk - PNR),
- όχι σε κίνδυνο (Not at Risk -NR).

Τα συνοπτικά αποτελέσματα παρουσιάζονται στους επόμενους πίνακες και στο χάρτη που ακολουθεί. Αναλυτικά στοιχεία για τη διαδικασία και τα αποτελέσματα εκτίμησης των επιπτώσεων ανά ΥΣ δίνονται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥΣ ΣΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΣΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ».



Διάγραμμα 5-1: Εκτίμηση κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών ΥΣ στις ΛΑΠ του ΥΔ EL10

Πίνακας 5-17: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών ΥΣ της ΛΑΠ Αξιού (EL1003) - Πλήθος ΥΣ

Είδος ΥΣ	Κατηγορίες εκτίμησης κινδύνου*								Σύνολο
	AR		PAR		PNR		NR		
	Πλήθος ΥΣ	% πλήθους ΥΣ	Πλήθος ΥΣ	% πλήθους ΥΣ	Πλήθος ΥΣ	% πλήθους ΥΣ	Πλήθος ΥΣ	% πλήθους ΥΣ	Πλήθος ΥΣ
Ποτάμια ΥΣ	7	20%	6	17%	5	14%	17	49%	35
Λιμναία ΥΣ	1	50%	1	50%	-	-	-	-	2
Παράκτια ΥΣ	1	100%	-	-	-	-	-	-	1
Μεταβατικά ΥΣ	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Σύνολο	**9**	**24%**	**7**	**18%**	**5**	**13%**	**17**	**45%**	**38**

** Όσον αφορά στην εκτίμηση του κινδύνου μη επίτευξης των στόχων διακρίνονται οι ακόλουθες κατηγορίες: σε κίνδυνο (At Risk -AR), πιθανόν σε κίνδυνο (probably at risk - PAR), πιθανόν όχι σε κίνδυνο (probably not at risk - PNR), όχι σε κίνδυνο (not at risk -NR)*

Πίνακας 5-18: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών ΥΣ της ΛΑΠ Γαλλικού EL1004) - Πλήθος ΥΣ

Είδος ΥΣ	Κατηγορίες εκτίμησης κινδύνου*								Σύνολο
	AR		PAR		PNR		NR		
	Πλήθος ΥΣ	% πλήθους ΥΣ	Πλήθος ΥΣ	% πλήθους ΥΣ	Πλήθος ΥΣ	% πλήθους ΥΣ	Πλήθος ΥΣ	% πλήθους ΥΣ	Πλήθος ΥΣ
Ποτάμια ΥΣ	7	44%	4	25%	3	19%	2	13%	16
Λιμναία ΥΣ	-	-	1	100%	-	-	-	-	1
Παράκτια ΥΣ	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Μεταβατικά ΥΣ	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Σύνολο	**7**	**41%**	**5**	**29%**	**3**	**18%**	**2**	**12%**	**17**

** Όσον αφορά στην εκτίμηση του κινδύνου μη επίτευξης των στόχων διακρίνονται οι ακόλουθες κατηγορίες: σε κίνδυνο (At Risk -AR), πιθανόν σε κίνδυνο (probably at risk - PAR), πιθανόν όχι σε κίνδυνο (probably not at risk - PNR), όχι σε κίνδυνο (not at risk -NR)*

Πίνακας 5-19: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών ΥΣ της ΛΑΠ Χαλκιδικής EL1005) - Πλήθος ΥΣ

Είδος ΥΣ	Κατηγορίες εκτίμησης κινδύνου*								Σύνολο
	AR		PAR		PNR		NR		
	Πλήθος ΥΣ	% πλήθους ΥΣ	Πλήθος ΥΣ	% πλήθους ΥΣ	Πλήθος ΥΣ	% πλήθους ΥΣ	Πλήθος ΥΣ	% πλήθους ΥΣ	Πλήθος ΥΣ
Ποτάμια ΥΣ	19	36%	7	13%	12	23%	15	28%	53
Λιμναία ΥΣ	2	67%	1	33%	-	-	-	-	3
Παράκτια ΥΣ	-	-	2	100%	-	-	-	-	2

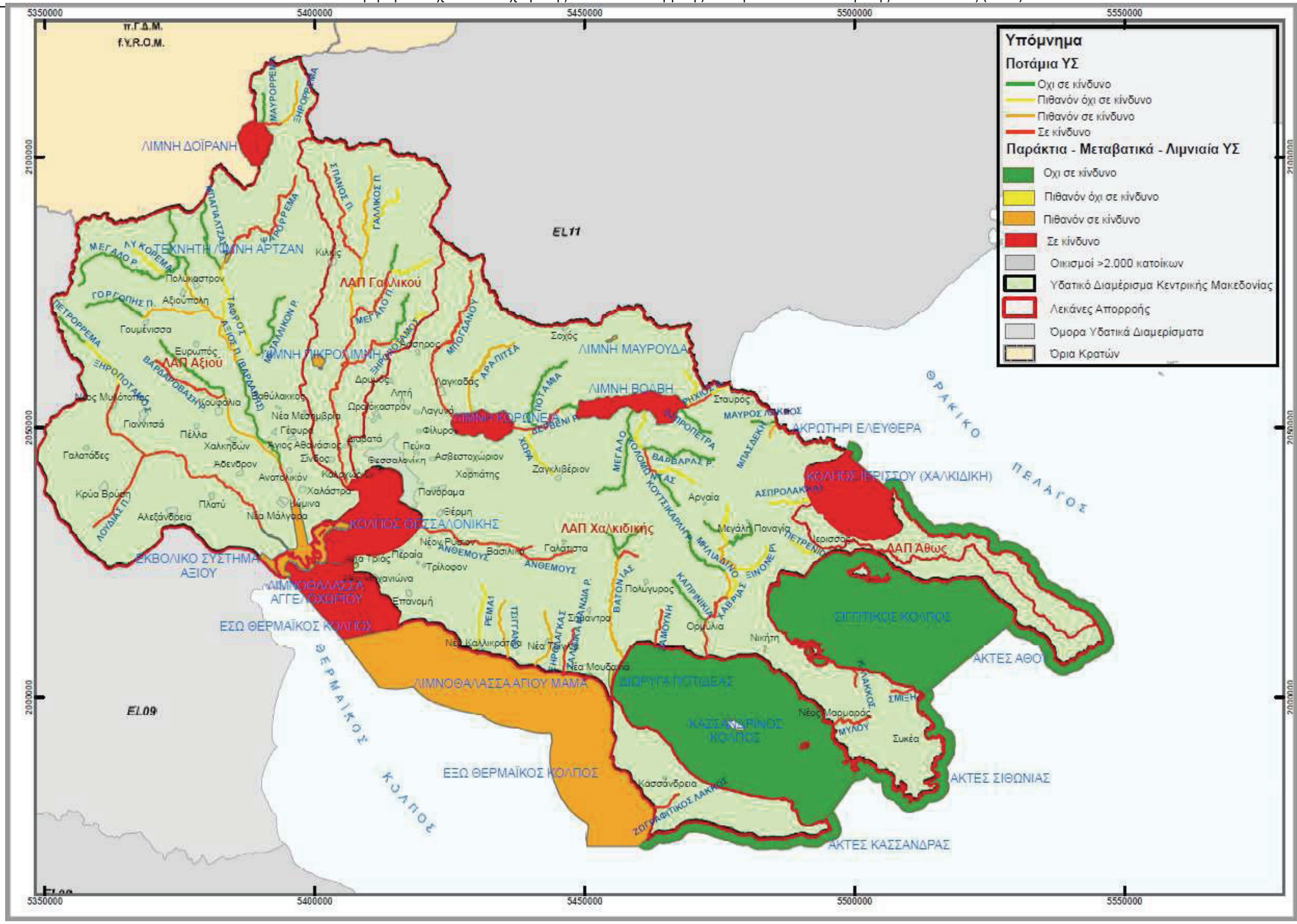
Είδος ΥΣ	Κατηγορίες εκτίμησης κινδύνου*								Σύνολο
	AR		PAR		PNR		NR		
	Πλήθος ΥΣ	% πλήθους ΥΣ	Πλήθος ΥΣ	% πλήθους ΥΣ	Πλήθος ΥΣ	% πλήθους ΥΣ	Πλήθος ΥΣ	% πλήθους ΥΣ	Πλήθος ΥΣ
Μεταβατικά ΥΣ	2	22%	1	11%	-	-	-	67%	9
Σύνολο	**23**	**34%**	**11**	**16%**	**12**	**18%**	**21**	**31%**	**67**

** Όσον αφορά στην εκτίμηση του κινδύνου μη επίτευξης των στόχων διακρίνονται οι ακόλουθες κατηγορίες: σε κίνδυνο (At Risk -AR), πιθανόν σε κίνδυνο (probably at risk - PAR), πιθανόν όχι σε κίνδυνο (probably not at risk - PNR), όχι σε κίνδυνο (not at risk -NR)*

Πίνακας 5-20: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών ΥΣ της ΛΑΠ Αθω EL1043) - Πλήθος ΥΣ

Είδος ΥΣ	Κατηγορίες εκτίμησης κινδύνου*								Σύνολο
	AR		PAR		PNR		NR		
	Πλήθος ΥΣ	% πλήθους ΥΣ	Πλήθος ΥΣ	% πλήθους ΥΣ	Πλήθος ΥΣ	% πλήθους ΥΣ	Πλήθος ΥΣ	% πλήθους ΥΣ	Πλήθος ΥΣ
Ποτάμια ΥΣ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Λιμναία ΥΣ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Παράκτια ΥΣ	1	50%	-	-	-	-	1	50%	2
Μεταβατικά ΥΣ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Σύνολο	**1**	**50%**	**-**	**-**	**-**	**-**	**1**	**50%**	**2**

** Όσον αφορά στην εκτίμηση του κινδύνου μη επίτευξης των στόχων διακρίνονται οι ακόλουθες κατηγορίες: σε κίνδυνο (At Risk -AR), πιθανόν σε κίνδυνο (probably at risk - PAR), πιθανόν όχι σε κίνδυνο (probably not at risk - PNR), όχι σε κίνδυνο (not at risk -NR)*



Χάρτης 17: Αξιολόγηση του κινδύνου μη επίτευξης των στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ για τα επιφανειακά ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

5.7.2 Εκτίμηση των επιπτώσεων στα υπόγεια ΥΣ

Στη Λεκάνη Απορροής Αξιού (EL1003), έχουν οριοθετηθεί 11 ΥΥΣ, η κατάσταση των οποίων δίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Από τα υπόγεια υδατικά συστήματα στη ΛΑΠ Αξιού (EL1003), 1 είναι σε κακή ποιοτική κατάσταση και 2 σε κακή ποσοτική κατάσταση λόγω υπεραντλήσεων.

Πίνακας 5-21:Πίνακας ποιοτικής - ποσοτικής κατάστασης ΥΥΣ στη ΛΑΠ Αξιού (EL1003)

Α/Α	Κωδικός	Ονομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική κατάσταση	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπων
1	EL1000010	ΥΥΣ Λουδία	■ Καλή	-	■ Καλή	Γεωργία Λύματα Βιομηχανία Κτηνοτροφία-Πτηνοτροφία	-
2	EL1000020	ΥΥΣ Πάικου	■ Καλή	-	■ Καλή	Κτηνοτροφία	-
3	EL1000030	ΥΥΣ Αξιού	■ Κακή	Πτωτικές στάθμες	■ Κακή	Γεωργία, Βιομηχανία, Κτηνοτροφία, Πτηνοτροφία, Υπεραντλήσεις	-
4	EL100F040	ΥΥΣ Δοϊράνης	■ Κακή	Πτωτικές στάθμες	■ Καλή	Γεωργία Κτηνοτροφία Λύματα Υπεραντλήσεις	-
5	EL1000160	ΥΥΣ Μαυρονερίου	■ Καλή	-	■ Καλή	Λύματα	-
6	EL100F230	ΥΥΣ Ανατολικού Πάικου	■ Καλή	-	■ Καλή	Κτηνοτροφία Λύματα	-
7	EL100F240	ΥΥΣ Ευζώνων	■ Καλή	-	■ Καλή	Κτηνοτροφία Λύματα	-
8	EL100F250	ΥΥΣ Ποντοηράκλειας Μεταμόρφωσης	■ Καλή	-	■ Καλή	Γεωργία	
9	EL100F260	ΥΥΣ Μύτακα	■ Καλή	-	■ Καλή	ΟΧΙ	-
10	EL1000270	ΥΥΣ Βαφειοχωρίου	■ Καλή	-	■ Καλή	Γεωργία Λατομεία Κτηνοτροφία Υπεραντλήσεις	-
11	EL100F280	ΥΥΣ Μεγάλης Στέρνας	■ Καλή	-	■ Καλή	Κτηνοτροφία Λύματα Γεωργία	-

Στη Λεκάνη Απορροής Γαλλικού (EL1004), έχουν οριοθετηθεί 3 ΥΥΣ, η κατάσταση των οποίων δίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Από τα υπόγεια υδατικά συστήματα στη ΛΑΠ Γαλλικού (EL1004), είναι 1 σε κακή ποσοτική κατάσταση λόγω υπεραντλήσεων.

Πίνακας 5-22:Πίνακας ποιοτικής - ποσοτικής κατάστασης ΥΥΣ στη ΛΑΠ Γαλλικού (EL1004)

Α/Α	Κωδικός	Ονομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική κατάσταση	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπων
1	EL1000050	ΥΥΣ Γαλλικού	Κακή	Πτωτικές στάθμες	Καλή	Γεωργία Βιομηχανία ΧΥΤΑ Κτηνοτροφία Πτηνοτροφία Υπεραντλήσεις	-
2	EL1000210	ΥΥΣ Μεσαίου	Καλή	-	Καλή	Κτηνοτροφία, Λύματα	-
3	EL1000220	ΥΥΣ Ντεβέ Κοράν	Καλή	-	Καλή	Λατομεία, Γεωργία, Λύματα, Κτηνοτροφία	-

Στη Λεκάνη Απορροής Χαλκιδικής (EL1005), έχουν οριοθετηθεί 21 ΥΥΣ, η κατάσταση των οποίων δίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Από τα ΥΥΣ στη ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005), 2 είναι σε κακή ποιοτική κατάσταση και 5 σε κακή ποσοτική κατάσταση λόγω υπεραντλήσεων.

Πίνακας 5-23:Πίνακας ποιοτικής - ποσοτικής κατάστασης ΥΥΣ στη ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)

Α/Α	Κωδικός	Ονομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική κατάσταση	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπων
	EL1000060	ΥΥΣ Μουδανιών					
1	EL1000061	Υποσύστημα Μουδανιών	Κακή	Πτωτικές στάθμες	Κακή	Γεωργία Κτηνοτροφία Βιοτεχνία Υφαλμύρινση Υπεραντλήσεις	-
2	EL1000062	Υποσύστημα Νέας Τρίγλιας	Καλή	-	Καλή	ΟΧΙ	-
	EL1000070	ΥΥΣ Μυγδονίας					
3	EL1000071	Υποσύστημα Κορώνειας	Κακή	Πτωτικές στάθμες	Καλή	Γεωργία Κτηνοτροφία Βιοτεχνία Λύματα	-
4	EL1000072	Υποσύστημα Βόλβης	Κακή	Πτωτικές στάθμες	Καλή	ΟΧΙ	-
	EL1000080	ΥΥΣ Ανθεμούντα					
5	EL1000081	Υποσύστημα Κάτω ρου Ανθεμούντα	Κακή	Πτωτικές στάθμες	Κακή	Γεωργία Κτηνοτροφία Αστικά Λύματα Υφαλμύρινση Υπεραντλήσεις	-
6	EL1000082	Υποσύστημα Γαλαρινού - Γαλάτιστας	Καλή	-	Καλή	ΟΧΙ	-
7	EL1000083	Υποσύστημα Θέρμης – Ν.Ρύσιο	Καλή	-	Καλή	ΟΧΙ	-

Α/Α	Κωδικός	Ονομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική κατάσταση	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπων
8	EL1000090	ΥΥΣ Κασσάνδρας	■ Καλή	-	■ Καλή	Γεωργία Κτηνοτροφία Αστικά Λύματα Υφαλμύρινση	-
9	EL1000100	ΥΥΣ Ορμύλιας	■ Κακή	Πτωτικές στάθμες	■ Κακή	Γεωργία Κτηνοτροφία Αστικά Λύματα Υφαλμύρινση Υπεραντλήσεις	-
10	EL1000120	ΥΥΣ Μαυρούδας	■ Καλή	-	■ Καλή	Γεωργία Κτηνοτροφία Αστικά Λύματα	-
	EL1000130	ΥΥΣ Ασπρόλακκα					
11	EL1000131	Υποσύστημα Ασπρόλακκα	■ Καλή	-	■ Καλή	Γεωργία	-
12	EL1000132	Υποσύστημα Κοκκινόλακκα	■ Καλή	-	■ Καλή	Μεταλλεία	-
13	EL1000140	ΥΥΣ Ολυμπιάδας	■ Καλή	-	■ Καλή	Γεωργία, Μεταλλεία, Αστικά Λύματα	-
14	EL1000150	ΥΥΣ Κρουσίων – Κερδυλλίων	■ Καλή	-	■ Καλή	Κτηνοτροφία Αστικά Λύματα	-
15	EL1000180	ΥΥΣ Σιθωνίας	■ Καλή	-	■ Καλή	Γεωργία Κτηνοτροφία Βιοτεχνία Υφαλμύρινση (Τοπικά)	-
	EL1000190	ΥΥΣ Χολομώντα - Ωραιοκάστρου					
16	EL1000191	Υποσύστημα Σκουριών	■ Καλή	-	■ Κακή	Μεταλλεία	-
17	EL1000192	Υποσύστημα Ολυμπιάδας	■ Καλή	-	■ Καλή	Μεταλλεία	-
18	EL1000193	Υποσύστημα Χολομώντα - Ωραιοκάστρου	■ Καλή	-	■ Καλή	ΟΧΙ	-
19	EL1000200	ΥΥΣ Ν. Ρόδων	■ Καλή	-	■ Καλή	Γεωργία	-
20	EL1000290	ΥΥΣ Αμολιανής	■ Καλή	-	■ Καλή	Τοπική υφαλμύρινση	-
21	EL1000300	ΥΥΣ Διάπορος	■ Καλή	-	■ Καλή	Τοπική υφαλμύρινση	-

Στη Λεκάνη Απορροής Άθως (EL1043), έχουν οριοθετηθεί 2 υπόγεια υδατικά συστήματα, η κατάσταση των οποίων δίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Τα υπόγεια υδατικά συστήματα στη ΛΑΠ Άθως (EL1043), βρίσκονται σε καλή ποιοτική κατάσταση και ποσοτική κατάσταση.

Πίνακας 5-24:Πίνακας ποιοτικής - ποσοτικής κατάστασης ΥΥΣ στη ΛΑΠ Άθως (EL1043)

Α/Α	Κωδικός	Ονομασία	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική κατάσταση	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπων
1	EL1000170	ΥΥΣ Αγίου Όρους	■ Καλή	-	■ Καλή	Λύματα, Κτηνοτροφία	-
2	EL1000110	ΥΥΣ Ιερισσού	■ Καλή	-	■ Καλή	Γεωργία, Λύματα, Κτηνοτροφία	-

Η ανάλυση των υφιστάμενων δεδομένων χημισμού παρουσιάζεται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥΣ ΣΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΣΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ», καθώς και στο Κείμενο Τεκμηρίωσης **«**ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ/ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ**»..**

5.7.3 Διείσδυση θαλασσινού νερού – Υφαλμύρινση

Το ποιοτικό καθεστώς των υπόγειων υδάτων καθορίζεται πρωτογενώς από τη σύσταση των γεωλογικών σχηματισμών, με τους οποίους έρχονται σε επαφή κατά τη διαδρομή τους από την επιφάνεια του εδάφους μέχρι τον υδροφορέα καθώς και κατά την κίνησή τους μέσα στον ίδιο τον υδροφορέα. Καθορίζεται επίσης από τη χρονική διάρκεια της επαφής του υπόγειου νερού με κάθε πέτρωμα, την ταχύτητα της κίνησης κλπ. Δευτερογενώς η χημική σύσταση των υπόγειων υδάτων επηρεάζεται σε μικρό ή μεγάλο βαθμό από παράγοντες ανθρωπογενούς προέλευσης όπως η ρύπανση από άμεση ή έμμεση απόρριψη ρύπων και η υφαλμύρινση λόγω υπεραντλήσεων των υδροφόρων συστημάτων.

Στις παράκτιες περιοχές η ύπαρξη χαμηλής πιεζομετρίας που αντιστοιχεί σε μικρό υδραυλικό φορτίο έχει ως αποτέλεσμα τη διείσδυση του θαλασσινού νερού προς το εσωτερικό των υδροφόρων οριζόντων και την υφαλμύρινση των υπόγειων υδάτων. Οι κύριες ανθρώπινες δραστηριότητες που προκαλούν την ελάττωση των υδραυλικών φορτίων είναι η υπεράντληση των υπόγειων υδάτων καθώς και όλα τα έργα που προκαλούν μείωση της κατείσδυσης από την επιφάνεια του εδάφους και της διήθησης από τις κοίτες των ποταμών και των χειμάρρων με συνέπεια τη μείωση της επανατροφοδοσίας των υπόγειων υδροφόρων συστημάτων.

Η υφαλμύρινση μπορεί να οφείλεται επίσης και σε φυσικά αίτια όπως:

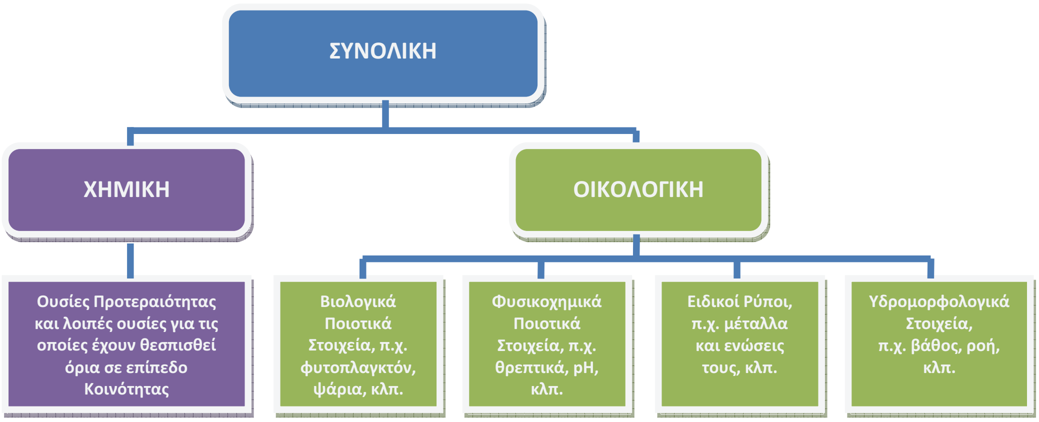
- Η διάλυση των πετρωμάτων που είναι πλούσια σε άλατα.
- Η έντονη τεκτονική στις περιπτώσεις των καρστικών πετρωμάτων με τη διείσδυση του θαλασσινού νερού μέσω ρηγμάτων και διακλάσεων.
- Ο εγκλωβισμός παλαιών υφάλμυρων φάσεων εντός των γεωλογικών σχηματισμών.
- Η ανύψωση της στάθμης της θάλασσας ή οι καθοδικές κινήσεις της ξηράς.

Στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL 10) υφαλμύρινση εντοπίζεται στα ακόλουθα ΥΥΣ – Υποσυστήματα: Λουδία (EL1000010), στο ΥΥΣ Αξιού (EL1000030), στο ΥΥΣ Γαλλικού (EL1000050), στο Υποσύστημα Μουδανιών (EL1000061), στο Υποσύστημα Κάτω ρου Ανθεμούντα (EL1000081), στο ΥΥΣ Κασσάνδρας **(**EL1000090) στο ΥΥΣ Ορμύλιας **(**EL1000100), ΥΥΣ Ιερισσού (EL1000110), Υποσύστημα Ασπρόλακκα (EL1000131), ΥΥΣ Ολυμπιάδας (EL1000140), ΥΥΣ Σιθωνίας (EL1000180), Υποσύστημα Σκουριών (EL1000191), Υποσύστημα Ολυμπιάδας (EL1000192), Υποσύστημα Χολομώντα - Ωραιοκάστρου (EL1000193), ΥΥΣ Ν. Ρόδων (EL1000200), ΥΥΣ Αμολιανής (EL1000290) και ΥΥΣ Διάπορος (EL1000300).

6 ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

6.1 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ

Η ταξινόμηση της κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων γίνεται με βάση τα ποιοτικά στοιχεία, τα οποία καθορίζονται στο Παράρτημα V της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (Σχήμα 6-1). Τα ποιοτικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται διαφέρουν ανάλογα με την κατηγορία του υδατικού συστήματος, δηλαδή αν πρόκειται για ποτάμιο, λιμναίο, μεταβατικό ή παράκτιο σύστημα. Για τα ιδιαιτέρως τροποποιημένα και τεχνητά υδατικά συστήματα (ΙΤΥΣ/ΤΥΣ) χρησιμοποιείται η έννοια του καλού οικολογικού δυναμικού, αντί της καλής οικολογικής κατάστασης.



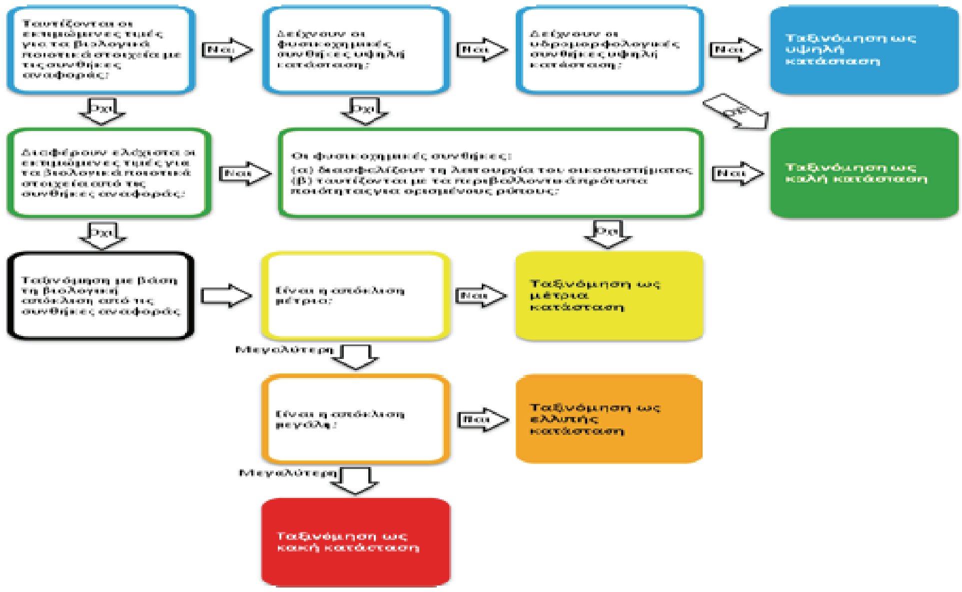
Σχήμα 6-1: Κατηγορίες ποιοτικών στοιχείων που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ

Οι αναλυτικές μεθοδολογίες για την ταξινόμηση της κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων (ποταμών, λιμνών και μεταβατικών/παράκτιων) είναι διαθέσιμες στη σχετική ιστοσελίδα της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων http://wfdver.ypeka.gr/.

Α. Οικολογική κατάσταση

Για την αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων και την ταξινόμησή τους σε μία από τις 5 κλάσεις ποιότητας (Υψηλή, Καλή, Μέτρια, Ελλιπής, Κακή) χρησιμοποιούνται βιολογικά, υδρομορφολογικά και φυσικοχημικά ποιοτικά στοιχεία που προβλέπονται στο Παράρτημα V της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Η σχέση μεταξύ των βιολογικών, των υδρομορφολογικών και των φυσικοχημικών ποιοτικών στοιχείων απεικονίζεται, για όλες τις κατηγορίες επιφανειακών υδατικών συστημάτων, στο ακόλουθο Σχήμα (Σχήμα 6-2).

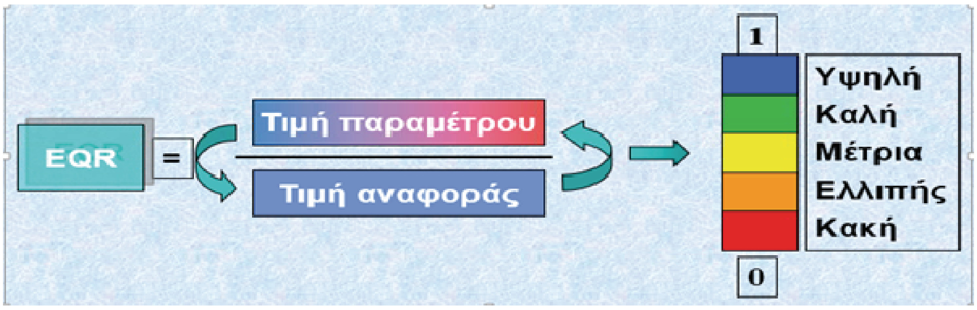
Σύμφωνα με αυτό, οι υδρομορφολογικές συνθήκες εξετάζονται μόνο εάν το επιφανειακό υδατικό σύστημα πρόκειται να ταξινομηθεί στην υψηλή ή καλή οικολογική κατάσταση ή στο μέγιστο ή καλό οικολογικό δυναμικό, αν είναι ιδιαιτέρως τροποποιημένο ή τεχνητό. Αντίστοιχα, για την ταξινόμηση σε υψηλή έως μέτρια κατάσταση απαιτείται η εξέταση και των φυσικοχημικών παραμέτρων, ενώ τα βιολογικά ποιοτικά στοιχεία εφαρμόζονται σε όλες τις κλάσεις ποιότητας.



Σχήμα 6-2: Λογικό διάγραμμα ταξινόμησης της κατάστασης φυσικού υδατικού συστήματος και χρωματικός κώδικας για κάθε κλάση ποιότητας σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ

Για τα ιδιαιτέρως τροποποιημένα και τεχνητά υδατικά συστήματα (ΙΤΥΣ και ΤΥΣ), ο περιβαλλοντικός στόχος, σύμφωνα με το Παράρτημα V της Οδηγίας, δεν είναι η καλή οικολογική κατάσταση αλλά το καλό οικολογικό δυναμικό (ΟΔ). Το μέγιστο οικολογικό δυναμικό (ΜΟΔ) στοχεύει στην καλύτερη προσέγγιση σε σχέση με ένα φυσικό υδάτινο οικοσύστημα.

Τα αποτελέσματα για την ταξινόμηση της οικολογικής κατάστασης κάθε σταθμού επιφανειακών υδάτων, σύμφωνα με το Παράρτημα V της Οδηγίας πρέπει να εκφράζονται ως λόγοι της οικολογικής ποιότητας (Ecological Quality Ratio, EQR), όπου οι βιολογικές παράμετροι αποτελούν απόκλιση από τις συνθήκες αναφοράς και οι φυσικοχημικές και υδρομορφολογικές παράμετροι είναι τέτοιες που να υποστηρίζουν τα αποτελέσματα των βιολογικών ποιοτικών στοιχείων. Ο λόγος εκφράζεται ως η αριθμητική τιμή μεταξύ του μηδενός και του ενός, όπου η υψηλή οικολογική κατάσταση δηλώνεται με την τιμή ένα (1) και η κακή οικολογική κατάσταση αντιπροσωπεύεται από το μηδέν (0) (Σχήμα 6-3).



Σχήμα 6-3: Λόγος οικολογικής απόκλισης (EQR)

Στην Ευρώπη υπάρχει πληθώρα συστημάτων για την αξιολόγηση των επιμέρους βιολογικών ποιοτικών στοιχείων που προβλέπονται στην Οδηγία 2000/60/ΕΚ, τα οποία όμως χρησιμοποιούν

διαφορετικές κλίμακες βαθμολογίας και επομένως διαφορετικά όρια στις κλάσεις ποιότητας. Με σκοπό τη διαβαθμονόμηση των επιμέρους συστημάτων ταξινόμησης των βιολογικών ποιοτικών στοιχείων, έχουν συσταθεί, στο πλαίσιο της Κοινής Στρατηγικής για την εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (WFD Common Implementation Strategy) και της Ομάδας Εργασίας για την Οικολογική Κατάσταση (WG ECOSTAT), Γεωγραφικές Ομάδες Διαβαθμονόμησης (GIGs) για κάθε κατηγορία επιφανειακών υδάτων. Η Ελλάδα συμμετέχει στη Μεσογειακή Ομάδα Διαβαθμονόμησης (MED GIG).

Στον ακόλουθο συγκεντρωτικό Πίνακα καταγράφονται:

α) τα ποιοτικά στοιχεία (επιμέρους βιολογικά, υδρομορφολογικά, φυσικοχημικά, ειδικοί ρύποι), τα οποία προβλέπονται στο Παράρτημα V της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ για την ταξινόμηση της οικολογικής κατάστασης κάθε κατηγορίας επιφανειακών υδάτων,

β) η χρήση ή μη κάθε ποιοτικού στοιχείου για τις ανάγκες της οικολογικής ταξινόμησης κάθε κατηγορίας επιφανειακών υδάτων, στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών,

γ) τα εθνικά συστήματα ταξινόμησης για κάθε επιμέρους βιολογικό ποιοτικό στοιχείο και εάν αυτά έχουν διαβαθμονομηθεί και εγκριθεί από τις αρμόδιες Υπηρεσίες της ΕΕ. Σημειώνεται ότι στις φυσικές λίμνες, τα συστήματα ταξινόμησης έχουν ελεγχθεί ως προς τη συμβατότητα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ και έχουν εγκριθεί από την ΕΕ, αλλά δεν έχουν διαβαθμονομηθεί σε επίπεδο MED GIG, λόγω έλλειψης ικανού αριθμού υδατικών συστημάτων στις μεσογειακές χώρες.

Τα συστήματα ταξινόμησης για τα επιμέρους βιολογικά ποιοτικά στοιχεία αναπτύχθηκαν ή αναπτύσσονται κυρίως από μέλη του Ελληνικού Κέντρου Θαλάσσιων Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ), του Ελληνικού Κέντρου Βιοτόπων Υγροτόπων (ΕΚΒΥ), του Ινστιτούτου Αλιευτικής Έρευνας (ΙΝΑΛΕ) του Ελληνικού Γεωργικού Οργανισμού ΔΗΜΗΤΡΑ και του Τμήματος Βιολογίας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, υπό την επίβλεψη και συντονισμό των εμπειρογνωμόνων που εκπροσωπούν την Ειδική Γραμματεία Υδάτων στο WG ECOSTAT, κ.κ. Μ. Λαζαρίδου (Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης) και Ι. Κάγκαλου (Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης).

Πίνακας 6-1: Ποιοτικά στοιχεία και συστήματα ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ		Φυτοπλαγκτόν		Μακρόφυτα		Φυτοβένθος		Βενθικά Μακροασπόνδυλα		Ιχθυοπανίδα		Μακροφύκη		Αγγειόσπερμα		Υδρομορφολογικά Στοιχεία	Φυσικοχημικά Στοιχεία		Ειδικοί Ρύποι [1]
		Χρήση	Σύστημα ταξινόμησης	Χρήση	Σύστημα ταξινόμησης	Χρήση	Σύστημα ταξινόμησης	Χρήση	Σύστημα ταξινόμησης	Χρήση	Σύστημα ταξινόμησης	Χρήση	Σύστημα ταξινόμησης	Χρήση	Σύστημα ταξινόμησης	Χρήση	Χρήση	Σύστημα ταξινόμησης	Χρήση
Ποταμοί				√	IBMR – Biological Macrophyte Index for Rivers	√	IPS - Specific Pollution sensitivity Index	√	Hellenic Evaluation System (HESY-2) [2] STAR Intercalibration Common Metric Index (STAR_ICMi) [3]	√	Hellenic Fish Index (HeFI)					√	√	Nutrient Classification System (NCS)	√
Λίμνες	Φυσικές	√	HeLPhy (Hellenic Lake Phytoplankton)	√	HeLM (Hellenic Lake Macrophytes)			√	GLBiI - Greek Lake Benthic invertebrate Index	√	GLFI (Greek Lake Fish Index)					√	√	Υπό διαμόρφωση	√
	Ταμιευτήρες	√	New Mediterranean Assessment System Reservoirs Phytoplankton (NMASRP)													√	√	Υπό διαμόρφωση	√
Μεταβατικά		√	MPI – Multimetric Phytoplankton Index					√	M-AMBI		Lagoon Fish-based Biotic Index (LFBI)		EEI-c = Ecological Evaluation Index (continuous)[5]		EEI-c = Ecological Evaluation Index (continuous)[5]	√	√	Υπό διαμόρφωση	√
Παράκτια		√	Biomass - Chlorophyll a					√	BENTIX			√	EEI-c = Ecological Evaluation Index (continuous)	√	PREI / CymoSkew [4]	√	√	PCQI index και όρια θρεπτικών υπό διαμόρφωση	√

(πράσινο) : Συστήματα ταξινόμησης που έχουν διαβαθμονομηθεί και εγκριθεί από τις αρμόδιες Υπηρεσίες της ΕΕ.

(κίτρινο) : Συστήματα ταξινόμησης για τα οποία η διαδικασία διαβαθμονόμησης βρίσκεται ακόμη σε εξέλιξη.

1 : Ειδικοί ρύποι που αφορούν σε συγκεκριμένους ρυπαντές των οποίων ο κατάλογος και οι μέγιστες επιτρεπόμενες συγκεντρώσεις έχουν καθοριστεί σε εθνικό επίπεδο βάσει της ΚΥΑ 51354/2641/Ε103 (ΦΕΚ 1909/Β/8.12.2010).

2 : Το σύστημα ταξινόμησης Hellenic Evaluation System (HESY-2) χρησιμοποιείται στους τύπους R-M1, R-M2, R-M4, R-M5 και R-M3 των ποτάμιων συστημάτων.

3 : Το σύστημα ταξινόμησης STAR Intercalibration Common Metric Index (STAR_ICMi) χρησιμοποιείται στον τύπο R-L2 των ποτάμιων συστημάτων.

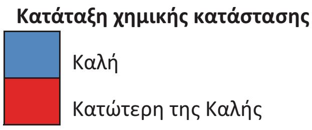
4 : Το σύστημα ταξινόμησης PREI δεν έχει διαβαθμονομηθεί για την Ελλάδα αλλά είναι κοινό σύστημα του MED GIG. Στην περίπτωση απουσίας Ποσειδωνίας προτείνεται εναλλακτικά η χρήση του δείκτη CymoSkew.

5 : Ο δείκτης EEI-c στα μεταβατικά ύδατα αξιολογεί από κοινού τα μακροφύκη και τα αγγειόσπερμα (μακρόφυτα).

Β. Χημική κατάσταση

Η ταξινόμηση σε κλάσεις ποιότητας της χημικής κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων πραγματοποιείται μετά από έλεγχο της τήρησης των οριακών τιμών ποιότητας ορισμένων επικίνδυνων ουσιών που καταλήγουν στο υδάτινο περιβάλλον. Οι ουσίες αυτές καθορίζονται στο Παράρτημα X της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, όπως αυτό εξειδικεύτηκε στην ΚΥΑ Η.Π. 51354/2641/Ε103/2010 (ΦΕΚ Β’ 1909) «Καθορισμός Προτύπων Ποιότητας Περιβάλλοντος (ΠΠΠ) για τις συγκεντρώσεις ορισμένων ρύπων και ουσιών προτεραιότητας στα επιφανειακά ύδατα, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της Οδηγίας 2008/105/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2008».

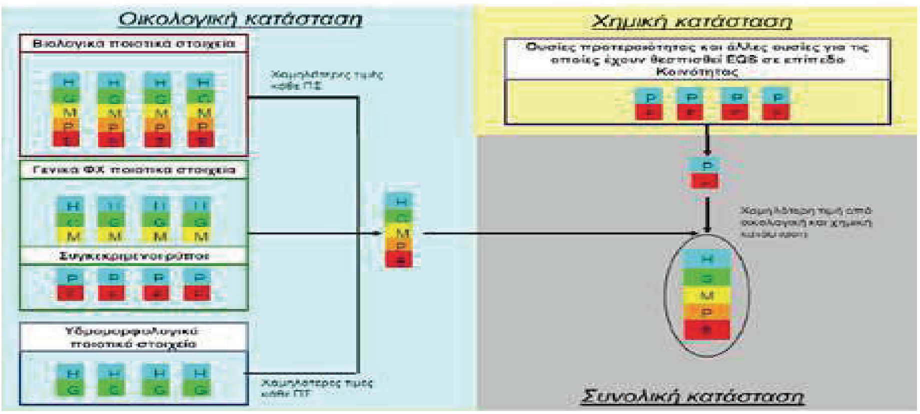
Τα ΠΠΠ αφορούν είτε στην Ετήσια Μέση Συγκέντρωση (ΕΜΣ) είτε στη Μέγιστη Επιτρεπόμενη Συγκέντρωση (ΜΕΣ). Η ετήσια μέση συγκέντρωση προκύπτει ως ο αριθμητικός μέσος των μετρούμενων συγκεντρώσεων σε διάφορους χρόνους κατά τη διάρκεια του έτους. Για κάθε επιφανειακό υδατικό σύστημα, ο χαρακτηρισμός της καλής χημικής κατάστασης εξαρτάται από τις ετήσιες μέσες συγκεντρώσεις, οι οποίες δεν πρέπει να υπερβαίνουν τις τιμές των θεσμοθετημένων ορίων. Η υπέρβαση τιμής σε οποιοδήποτε θέση ενός συστήματος, συνεπάγεται το χαρακτηρισμό του ως Κατώτερης της Καλής.



Σχήμα 6-4: Κατηγορίες αξιολόγησης της χημικής κατάστασης επιφανειακών υδατικών συστημάτων

Γ. Συνολική κατάσταση

Η διαδικασία ταξινόμησης της συνολικής κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων βασίζεται στη συναξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης και της χημικής κατάστασης. Στο Σχήμα 6-5 παρουσιάζεται η γενική διαδικασία με τα βήματα που ακολουθούνται. Στην τελική ταξινόμηση της συνολικής κατάστασης επικρατεί ο κανόνας του (one out all out), κατά τον οποίο η αξιολόγηση βασίζεται στην χαμηλότερη τιμή ανάμεσα στην οικολογική και χημική κατάσταση.



Σχήμα 6-5: Διάγραμμα αξιολόγησης της συνολικής κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ

Στις παραγράφους που ακολουθούν, παρουσιάζονται για κάθε ΛΑΠ του ΥΔ και ανά κατηγορία ΕΥΣ, η οικολογική και χημική κατάστασή τους αναλυτικά, συνοπτικά στοιχεία του πλήθους και του ποσοστού των φυσικών, των τεχνητών ή ιδιαιτέρως τροποποιημένων ΥΣ και του συνόλου των ΕΥΣ που ταξινομείται σε καθεμιά από τις κλάσεις ποιότητας που ισχύουν για την οικολογική και χημική κατάσταση (σε πίνακες και διαγράμματα). Επίσης στο τέλος του κεφαλαίου, παρουσιάζονται χάρτες με την οικολογική κατάσταση / το οικολογικό δυναμικό και τη χημική κατάσταση, αντίστοιχα, των Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων του ΥΔ EL10 (βλ. Χάρτης 18 & Χάρτης 19) και χάρτης με τη συνολική κατάσταση των Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων (Χάρτης 20).

6.1.1 Εκτίμηση της κατάστασης των ποτάμιων ΥΣ

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της κατάστασης των ποτάμιων υδατικών συστημάτων του Υδατικού Διαμερίσματος, εξαιρουμένων των ταμιευτήρων (οι οποίοι θεωρούνται ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου), παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα (Πίνακας 6-2).

Στις στήλες του Πίνακα καταγράφονται, για κάθε ποτάμιο υδατικό σύστημα, η οικολογική, η χημική και η συνολική κατάσταση, εάν είναι ιδιαιτέρως τροποποιημένο ή τεχνητό (ΙΤΥΣ/ΤΥΣ) και εάν περιλαμβάνει προστατευόμενες περιοχές. Επίσης καταγράφεται και ο βαθμός εμπιστοσύνης των αποτελεσμάτων της οικολογικής και χημικής ταξινόμησης *(«0» = Δεν υπάρχουν πληροφορίες, «1» = Χαμηλή εμπιστοσύνη, «2» = Μέτρια εμπιστοσύνη, «3» = Υψηλή εμπιστοσύνη*).

Επίσης σε πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 6-3) καταγράφονται οι διαφορές στην οικολογική και χημική κατάσταση των ποτάμιων υδατικών συστημάτων του ΥΔ EL10, μεταξύ του 1ου και του αναθεωρημένου Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών.

Πίνακας 6-2: Εκτίμηση της κατάστασης των ποτάμιων ΥΣ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΙΤΥΣ/ΤΥΣ	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ[25]		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
							ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ	ΧΗΜΙΚΗ	
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΞΙΟΥ (EL1003)									
1.	**EL1003R000400031A**	ΛΟΥΔΙΑΣ Π.	√	√	Μέτρια	Άγνωστη	1	0	Άγνωστη
2.	**EL1003R0F0202014A**	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.	√	√	Ελλιπής	Καλή	3	3	Ελλιπής
3.	**EL1003R0F0202015N**	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.		√	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
4.	**EL1003R0F0203006N**	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
5.	**EL1003R0F0203005N**	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
6.	**EL1003R0F0204017A**	ΤΑΦΡΟΣ	√	√	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
7.	**EL1003R0F0202116N**	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
8.	**EL1003R0F0205007N**	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)		√	Μέτρια	Καλή	3	3	Μέτρια
9.	**EL1003R0F0204121N**	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΝ Ρ.		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
10.	**EL1003R0F0204120A**	ΤΑΦΡΟΣ	√	√	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
11.	**EL1003R000400035N**	ΠΕΤΡΟΡΡΕΜΑ		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
12.	**EL1003R000400034N**	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
13.	**EL1003R0F0206026N**	ΓΟΡΓΟΠΗΣ Π.		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
14.	**EL1003R0F0206024N**	ΓΟΡΓΟΠΗΣ Π.		√	Μέτρια	Άγνωστη	1	0	Άγνωστη
15.	**EL1003R0F0204018A**	ΤΑΦΡΟΣ	√	√	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
16.	**EL1003R0F0208027N**	ΚΟΤΖΑ Ρ.		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
17.	**EL1003R0F0208029N**	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
18.	**EL1003R0F0208028N**	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
19.	**EL1003R0F0207010N**	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)		√	Καλή	Άγνωστη	1	0	Άγνωστη

[25] «0» = Δεν υπάρχουν πληροφορίες, «1» = Χαμηλή εμπιστοσύνη, «2» = Μέτρια εμπιστοσύνη, «3» = Υψηλή εμπιστοσύνη. Αναφέρεται στην Οικολογική και τη Χημική κατάσταση

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΙΤΥΣ/ΤΥΣ	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ[25]		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
							ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ	ΧΗΜΙΚΗ	
20.	EL1003R0F0207009N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
21.	EL1003R0F0207008N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)		√	Μέτρια	Άγνωστη	1	0	Άγνωστη
22.	EL1003R0F0208130N	ΛΥΚΟΡΕΜΑ		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
23.	EL1003R0F0209013N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
24.	EL1003R0F0209012N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
25.	EL1003R0F0209011N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
26.	EL1003R0F0204019N	ΜΠΑΓΙΑΛΤΖΑΣ Ρ.		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
27.	EL1003R0F0204223N	ΨΑΡΟΡΡΕΜΑ		√	Μέτρια	Καλή	3	3	Μέτρια
28.	EL1003R0F0204222N	ΨΑΡΟΡΡΕΜΑ		√	Ελλιπής	Άγνωστη	3	0	Άγνωστη
29.	EL1003R000000001N	ΜΑΥΡΟΡΡΕΜΑ		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
30.	EL1003R000000003N	ΞΗΡΟΡΡΕΜΑ		√	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
31.	EL1003R000000002N	ΡΕΜΑ2		√	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
32.	EL1003R000400033N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ		√	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
33.	EL1003R0F0206025N	ΓΟΡΓΟΠΗΣ Π.		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
34.	EL1003R0F0201004H	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	√	√	Κακή	Κατώτερη της καλής	3	3	Κακή
35.	EL1003R000400032A	ΛΟΥΔΙΑΣ Π.	√	√	Ελλιπής	Καλή	3	3	Ελλιπής
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΓΑΛΛΙΚΟΥ (EL1004)									
36.	EL1004R000201003N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.		√	Ελλιπής	Άγνωστη	3	0	Άγνωστη
37.	EL1004R000201001N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.		√	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
38.	EL1004R000202008N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ		√	Ελλιπής	Καλή	3	1	Ελλιπής
39.	EL1004R000202110N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
40.	EL1004R000203005N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.		√	Μέτρια	Άγνωστη	1	0	Άγνωστη

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΙΤΥΣ/ΤΥΣ	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ[25]		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
							ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ	ΧΗΜΙΚΗ	
41.	EL1004R000204011N	ΜΕΓΑΛΟ Π.		√	Ελλιπής	Καλή	3	3	Ελλιπής
42.	EL1004R000205006N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.		√	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
43.	EL1004R000202009N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
44.	EL1004R000204113N	ΜΕΓΑΛΟ Π.		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
45.	EL1004R000204012N	ΜΕΓΑΛΟ Π.		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
46.	EL1004R000207007N	ΣΠΑΝΟΣ Π.		√	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
47.	EL1004R000206014N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.		√	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
48.	EL1004R000206116N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
49.	EL1004R000206015N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.		√	Μέτρια	Καλή	3	1	Μέτρια
50.	EL1004R000201002N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.		√	Ελλιπής	Καλή	3	3	Ελλιπής
51.	EL1004R000201004N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.		√	Μέτρια	Καλή	3	3	Μέτρια
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΉΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ (EL1005)									
52.	EL1005R001500028N	ΖΩΓΡΑΦΙΤΙΚΟΣ ΛΑΚΚΟΣ			Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
53.	EL1005R001300027N	ΜΥΛΟΥ		√	Μέτρια	Καλή	3	1	Μέτρια
54.	EL1005R001100026N	ΣΜΙΞΗ		√	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
55.	EL1005R002701035N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ		√	Μέτρια	Άγνωστη	1	0	Άγνωστη
56.	EL1005R003101042N	ΧΑΒΡΙΑΣ			Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
57.	EL1005R002500034N	ΣΑΛΙΔΙΚΑ ΜΑΝΔΙΑ Ρ.		√	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
58.	EL1005R002900041N	ΖΑΜΟΥΝΗ		√	Ελλιπής	Καλή	3	1	Ελλιπής
59.	EL1005R003103043N	ΧΑΒΡΙΑΣ			Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
60.	EL1005R002300033N	ΞΗΡΟΛΑΓΚΑΣ		√	Μέτρια	Άγνωστη	1	0	Άγνωστη
61.	EL1005R003105044N	ΧΑΒΡΙΑΣ			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
62.	EL1005R003102048N	ΚΑΠΡΙΝΙΚΙΑ			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
63.	EL1005R002100032N	ΤΣΙΓΓΑΝΟ		√	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΙΤΥΣ/ΤΥΣ	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ[25]		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
							ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ	ΧΗΜΙΚΗ	
64.	EL1005R003106051N	ΞΙΝΟΝΕΡΙ			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
65.	EL1005R000700024N	ΠΕΤΡΕΝΙΟ			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
66.	EL1005R003107045N	ΧΑΒΡΙΑΣ		√	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
67.	EL1005R002702038N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ			Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
68.	EL1005R001900031N	ΡΕΜΑ1		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
69.	EL1005R002703036N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
70.	EL1005R003109046N	ΧΑΒΡΙΑΣ			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
71.	EL1005R002704040N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
72.	EL1005R003108052N	ΧΑΒΡΙΑΣ		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
73.	EL1005R003104050N	ΜΗΛΙΑΔΙΝΟ		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
74.	EL1005R003110053N	ΧΑΒΡΙΑΣ		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
75.	EL1005R002705037N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
76.	EL1005R000500023N	ΑΣΠΡΟΛΑΚΚΑΣ			Καλή	Άγνωστη	3	0	Άγνωστη
77.	EL1005R003111047N	ΧΑΒΡΙΑΣ		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
78.	EL1005R000206014N	ΚΟΥΤΣΙΚΑΡΛΗ Ρ.		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
79.	EL1005R000206216N	ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
80.	EL1005R000208017N	ΜΕΓΑΛΟ		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
81.	EL1005R000206013N	ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ		√	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
82.	EL1005R000206115N	ΒΑΡΒΑΡΑΣ Ρ.		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
83.	EL1005R000300022N	ΜΠΑΣΔΕΚΗ		√	Μέτρια	Άγνωστη	3	1	Άγνωστη
84.	EL1005R000206012N	ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
85.	EL1005R000204011N	ΑΣΠΡΟΠΕΤΡΑ		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
86.	EL1005R000100021N	ΜΑΥΡΟΣ ΛΑΚΚΟΣ			Καλή	Άγνωστη	3	1	Άγνωστη
87.	EL1005R000201003N	ΡΗΧΙΟΣ Π.		√	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
88.	EL1005R000201002N	ΡΗΧΙΟΣ Π.		√	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΙΤΥΣ/ΤΥΣ	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ[25]		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
							ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ	ΧΗΜΙΚΗ	
89.	EL1005R000201001N	ΡΗΧΙΟΣ Π.		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
90.	EL1005R000212019N	ΧΩΡΑ		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
91.	EL1005R000203005A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	√	√	Μέτρια	Καλή	3	3	Μέτρια
92.	EL1005R000203004A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	√	√	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
93.	EL1005R000207007A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	√	√	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
94.	EL1005R000202010N	ΚΕΡΑΣΙΑΣ Ρ.		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
95.	EL1005R000210018N	ΠΟΤΑΜΙΑ		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
96.	EL1005R000214020N	ΑΡΑΠΙΤΣΑ		√	Μέτρια	Καλή	3	1	Μέτρια
97.	EL1005R000209009N	ΜΠΟΓΔΑΝΟΥ		√	Μέτρια	Άγνωστη	1	0	Άγνωστη
98.	EL1005R001700029H	ΑΝΘΕΜΟΥΣ	√	√	Κακή	Καλή	3	3	Κακή
99.	EL1005R001700030N	ΑΝΘΕΜΟΥΣ		√	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
100.	EL1005R000900025N	Κ. ΛΑΚΚΟΣ		√	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
101.	EL1005R000209008N	ΜΠΟΓΔΑΝΟΥ		√	Ελλιπής	Καλή	3	3	Ελλιπής
102.	EL1005R003104049N	ΜΗΛΙΑΔΙΝΟ			Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
103.	EL1005R002704039N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ			Καλή	Καλή	1	1	Καλή
104.	EL1005R000205006A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	√	√	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΘΩ (EL1043)									
Δεν καθορίζονται ποτάμια υδατικά συστήματα									

Πίνακας 6-3: Διαφορές στην κατάσταση των ποτάμιων ΥΣ μεταξύ του 1ου και του αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
		1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΞΙΟΥ (EL1003)						
EL1003R000400031A	ΛΟΥΔΙΑΣ Π.	Άγνωστη	Μέτρια	Άγνωστη	Άγνωστη	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1003R0F0202014A	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.	Άγνωστη	Ελλιπής	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
EL1003R0F0202015N	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.	Άγνωστη	Μέτρια	Καλή	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1003R0F0203006N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	Ελλιπής	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1003R0F0203005N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	Ελλιπής	Καλή	Κατώτερη της Καλής	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1003R0F0204017A	ΤΑΦΡΟΣ	Άγνωστη	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1003R0F0202116N	ΒΑΡΔΑΡΟΒΑΣΗ Ρ.	Άγνωστη	Καλή	Καλή	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1003R0F0205007N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	Ελλιπής	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
EL1003R0F0204121N	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΝ Ρ.	Άγνωστη	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1003R0F0204120A	ΤΑΦΡΟΣ	Άγνωστη	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1003R0F0206024N	ΓΟΡΓΟΠΗΣ Π.	Καλή	Μέτρια	Καλή	Άγνωστη	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1003R0F0204018A	ΤΑΦΡΟΣ	Άγνωστη	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1003R0F0208027N	ΚΟΤΖΑ Ρ.	Μέτρια	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1003R0F0208028N	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.	Μέτρια	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1003R0F0207010N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	Ελλιπής	Καλή	Άγνωστη	Άγνωστη	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1003R0F0207009N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	Ελλιπής	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
		1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
EL1003R0F0207008N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	Ελλιπής	Μέτρια	Άγνωστη	Άγνωστη	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1003R0F0208130N	ΛΥΚΟΡΕΜΑ	Άγνωστη	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1003R0F0209013N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	Ελλιπής	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1003R0F0209012N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	Ελλιπής	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1003R0F0209011N	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	Ελλιπής	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1003R0F0204019N	ΜΠΑΓΙΑΛΤΖΑΣ Ρ.	Άγνωστη	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1003R0F0204223N	ΨΑΡΟΡΡΕΜΑ	Ελλιπής	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
EL1003R0F0204222N	ΨΑΡΟΡΡΕΜΑ	Άγνωστη	Ελλιπής	Άγνωστη	Άγνωστη	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
EL1003R000000003N	ΞΗΡΟΡΡΕΜΑ	Καλή	Μέτρια	Καλή	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1003R000000002N	ΡΕΜΑ2	Καλή	Μέτρια	Καλή	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1003R000400033N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	Άγνωστη	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1003R0F0201004H	ΑΞΙΟΣ Π. (ΒΑΡΔΑΡΗΣ)	Ελλιπής	Κατώτερη της Καλής	Κατώτερη της Καλής	Κατώτερη της Καλής	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
EL1003R000400032A	ΛΟΥΔΙΑΣ Π.	Ελλιπής	Ελλιπής	Κατώτερη της Καλής	Καλή	Δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΓΑΛΛΙΚΟΥ (EL1004)						
EL1004R000201003N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	Ελλιπής	Ελλιπής	Κατώτερη της Καλής	Άγνωστη	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1004R000201001N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	Ελλιπής	Μέτρια	Κατώτερη της Καλής	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1004R000202008N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	Ελλιπής	Ελλιπής	Κατώτερη της Καλής	Καλή	

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
		1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
EL1004R000203005N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	Άγνωστη	Μέτρια	Άγνωστη	Άγνωστη	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1004R000204011N	ΜΕΓΑΛΟ Π.	Καλή	Ελλιπής	Καλή	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
EL1004R000205006N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	Καλή	Μέτρια	Καλή	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1004R000207007N	ΣΠΑΝΟΣ Π.	Καλή	Μέτρια	Καλή	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1004R000206014N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	Καλή	Μέτρια	Καλή	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1004R000206015N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	Καλή	Μέτρια	Καλή	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
EL1004R000201002N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	Ελλιπής	Ελλιπής	Κατώτερη της Καλής	Καλή	Δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις
EL1004R000201004N	ΓΑΛΛΙΚΟΣ Π.	Ελλιπής	Μέτρια	Κατώτερη της Καλής	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης/ Δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ (EL1005)						
EL1005R001500028N	ΖΩΓΡΑΦΙΤΙΚΟΣ ΛΑΚΚΟΣ	Καλή	Μέτρια	Καλή	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1005R001300027N	ΜΥΛΟΥ	Καλή	Μέτρια	Καλή	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
EL1005R001100026N	ΣΜΙΞΗ	Καλή	Μέτρια	Καλή	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1005R002701035N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	Άγνωστη	Μέτρια	Άγνωστη	Άγνωστη	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1005R003101042N	ΧΑΒΡΙΑΣ	Καλή	Μέτρια	Καλή	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1005R002500034N	ΣΑΛΙΔΙΚΑ ΜΑΝΔΙΑ Ρ.	Άγνωστη	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1005R002900041N	ΖΑΜΟΥΝΗ	Άγνωστη	Ελλιπής	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
EL1005R003103043N	ΧΑΒΡΙΑΣ	Καλή	Μέτρια	Καλή	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1005R002300033N	ΞΗΡΟΛΑΓΚΑΣ	Άγνωστη	Μέτρια	Άγνωστη	Άγνωστη	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
		1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
						των συστημάτων
EL1005R002100032N	ΤΣΙΓΓΑΝΟ	Άγνωστη	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1005R003107045N	ΧΑΒΡΙΑΣ	Καλή	Μέτρια	Καλή	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1005R002702038N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	Άγνωστη	Μέτρια	Καλή	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1005R001900031N	ΡΕΜΑ1	Άγνωστη	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1005R002703036N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	Άγνωστη	Καλή	Καλή	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1005R002704040N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	Άγνωστη	Καλή	Καλή	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1005R002705037N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	Άγνωστη	Καλή	Καλή	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1005R000500023N	ΑΣΠΡΟΛΑΚΚΑΣ	Καλή	Καλή	Κατώτερη της Καλής	Άγνωστη	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1005R000206014N	ΚΟΥΤΣΙΚΑΡΛΗ Ρ.	Άγνωστη	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1005R000206216N	ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ	Άγνωστη	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1005R000208017N	ΜΕΓΑΛΟ	Ελλιπής	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1005R000206013N	ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ	Άγνωστη	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1005R000206115N	ΒΑΡΒΑΡΑΣ Ρ.	Άγνωστη	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1005R000300022N	ΜΠΑΣΔΕΚΗ	Μέτρια	Μέτρια	Κατώτερη της Καλής	Άγνωστη	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1005R000206012N	ΧΟΛΟΜΩΝΤΑΣ	Άγνωστη	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1005R000204011N	ΑΣΠΡΟΠΕΤΡΑ	Άγνωστη	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
		1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
EL1005R000100021N	ΜΑΥΡΟΣ ΛΑΚΚΟΣ	Μέτρια	Καλή	Κατώτερη της Καλής	Άγνωστη	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης/Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1005R000201003N	ΡΗΧΙΟΣ Π.	Μέτρια	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1005R000201002N	ΡΗΧΙΟΣ Π.	Ελλιπής	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1005R000201001N	ΡΗΧΙΟΣ Π.	Ελλιπής	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1005R000212019N	ΧΩΡΑ	Άγνωστη	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1005R000203005A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	Άγνωστη	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
EL1005R000203004A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	Άγνωστη	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1005R000207007A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	Άγνωστη	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1005R000202010N	ΚΕΡΑΣΙΑΣ Ρ.	Άγνωστη	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1005R000210018N	ΠΟΤΑΜΙΑ	Άγνωστη	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1005R000214020N	ΑΡΑΠΙΤΣΑ	Άγνωστη	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
EL1005R000209009N	ΜΠΟΓΔΑΝΟΥ	Άγνωστη	Μέτρια	Άγνωστη	Άγνωστη	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1005R001700029H	ΑΝΘΕΜΟΥΣ	Ελλιπής	Κατώτερη της Καλής	Κατώτερη της Καλής	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης/ Δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις
EL1005R001700030N	ΑΝΘΕΜΟΥΣ	Άγνωστη	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1005R000900025N	Κ. ΛΑΚΚΟΣ	Καλή	Μέτρια	Καλή	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1005R000209008N	ΜΠΟΓΔΑΝΟΥ	Άγνωστη	Ελλιπής	Κατώτερη της Καλής	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης/ Δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις
EL1005R003104049N	ΜΗΛΙΑΔΙΝΟ	Καλή	Μέτρια	Καλή	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
		1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
						των συστημάτων
EL1005R002704039N	ΒΑΤΟΝΙΑΣ	Άγνωστη	Καλή	Καλή	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1005R000205006A	ΔΕΡΒΕΝΙ Ρ.	Άγνωστη	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΘΩ (EL1043)						
Δεν καθορίζονται ποτάμια υδατικά συστήματα						

6.1.2 Εκτίμηση της κατάστασης των λιμναίων ΥΣ

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της κατάστασης των λιμναίων υδατικών συστημάτων του Υδατικού Διαμερίσματος παρατίθενται στο πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 6-4). Στον πίνακα καταγράφεται για κάθε υδατικό σύστημα, η οικολογική, η χημική και η συνολική κατάσταση, εάν περιλαμβάνει προστατευόμενες περιοχές, καθώς και το επίπεδο εμπιστοσύνης των αποτελεσμάτων της οικολογικής και χημικής ταξινόμησης («0» = Δεν υπάρχουν πληροφορίες, «1» = Χαμηλή εμπιστοσύνη, «2» = Μέτρια εμπιστοσύνη, «3» = Υψηλή εμπιστοσύνη).

Επίσης σε πίνακα που ακολουθεί

Πίνακας 6-5) καταγράφονται οι διαφορές στην οικολογική και χημική κατάσταση οι διαφορές στην οικολογική και χημική κατάσταση των λιμναίων ΥΣ του ΥΔ EL10, μεταξύ του 1ου και του αναθεωρημένου Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών.

Πίνακας 6-4: Εκτίμηση της κατάστασης των λιμναίων ΥΣ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΙΤΥΣ	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
							ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ	ΧΗΜΙΚΗΣ	
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΞΙΟΥ (EL1003)									
1.	**EL1003L000000006A**	Τεχνητή Λίμνη Αρτζάν	√	√	Άγνωστη	Άγνωστη	0	0	Άγνωστη
2.	**EL1003L0F0000001N**	Λ. Δοϊράνη		√	Μέτρια	Καλή	3	3	Μέτρια
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΓΑΛΛΙΚΟΥ(EL1004)									
3.	**EL1004L000000005N**	Λ. Πικρολίμνη		√	Άγνωστη	Καλή	0	3	Άγνωστη
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ (EL1005)									
4.	**EL1005L000000002H**	Λ. Μαυρούδα	√	√	Άγνωστη	Άγνωστη	0	0	Άγνωστη
5.	**EL1005L000000003N**	Λ. Βόλβη		√	Μέτρια	Καλή	3	3	Μέτρια
6.	**EL1005L000000004N**	Λ Κορώνεια		√	Κακή*	Καλή	3	3	Κακή*
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΘΩ (EL1043)									
Δεν καθορίζονται λιμναία υδατικά συστήματα									

*Για την κατάσταση της Λίμνης Κορώνεια θα πρέπει να σημειωθούν τα ακόλουθα:

- κατά τη διάρκεια των δειγματοληψιών τα έργα αποκατάστασης της λίμνης ήταν σε πλήρη εξέλιξη επομένως η επίδραση των εργασιών στα αποτελέσματα δεν θα πρέπει να αγνοείται.
- Κατά τα πρώτα έτη παρακολούθησης (2013-2014) η λίμνη είχε ελάχιστο νερό, κυρίως προς το κέντρο της λίμνης. Οι ευνοϊκές καιρικές συνθήκες το φθινόπωρο - χειμώνα 2014, φαίνεται να ενίσχυσαν το υδατικό ισοζύγιο της Κορώνειας, και η στάθμη της λίμνης άρχισε να αυξάνεται. Η γραμμική τάση του απόλυτου υψομέτρου της στάθμης του νερού για την περίοδο 2013-2017 ήταν αυξητική. Η στάθμη της λίμνης, κατά το τελευταίο έτος (από τις 15.07.2016 έως τις 08.06.2017), ήταν σχετικά σταθερή στα 70,9 m κατά μέσο όρο και μέγιστο βάθος 2,2 m
- Τα τελευταία δύο έτη όπως προκύπτει από στοιχεία του ΕΚΒΥ και του Φορέα Διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής υπάρχουν ενδείξεις ανόρθωσης του υγροτοπικού οικοσυστήματος από άποψη δομής (φυτοπλαγκτόν, υδρόβια βλάστηση, ζωοπλαγκτόν, ζωοβένθος, ιχθυοπανίδα, αμφίβια, ορνιθοπανίδα) και λειτουργίας του τροφικού πλέγματος στον υγρότοπο της Κορώνειας. Ειδικά κατά τη δειγματοληψία Ιουνίου 2017 η ποιότητα των υδάτων της λίμνης έδωσε πρώτες ενδείξεις βελτίωσης, σε σχέση με την κατάσταση του έτους 2016.

Πίνακας 6-5: Διαφορές στην κατάσταση των λιμναίων ΥΣ μεταξύ του 1ου και του αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
		1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΞΙΟΥ (EL1003)						
EL1003L0F0000001N	Λ. Δοϊράνη	Ελλιπής	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης/Δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ (EL1005)						
EL1004L000000005N	Λ. Πικρολίμνη	Άγνωστη	Άγνωστη	Άγνωστη	Καλή	Δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις
EL1005L000000003N	Λ. Βόλβη	Μέτρια	Μέτρια	Κατώτερη της καλής	Καλή	Δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις
EL1005L000000004N	Λ Κορώνεια	Κακή	Κακή	Κατώτερη της καλής	Καλή	Δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΘΩ (EL1043)						
Δεν καθορίζονται λιμναία υδατικά συστήματα						

6.1.3 Εκτίμηση της κατάστασης των μεταβατικών ΥΣ

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της κατάστασης των μεταβατικών υδατικών συστημάτων του Υδατικού Διαμερίσματος παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα (Πίνακας 6-6).

Στις στήλες του Πίνακα καταγράφονται, για κάθε υδατικό σύστημα, η οικολογική, η χημική και η συνολική κατάσταση, εάν είναι ιδιαιτέρως τροποποιημένο (ΙΤΥΣ) και εάν περιλαμβάνει προστατευόμενες περιοχές. Επίσης καταγράφεται και ο βαθμός εμπιστοσύνης των αποτελεσμάτων της οικολογικής και χημικής ταξινόμησης(*«0» = Δεν υπάρχουν πληροφορίες, «1» = Χαμηλή εμπιστοσύνη, «2» = Μέτρια εμπιστοσύνη, «3» = Υψηλή εμπιστοσύνη*).

Πίνακας 6-6: Εκτίμηση της κατάστασης των μεταβατικών ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΣ	ΙΤΥΣ/ΤΥΣ	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
							ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ	ΧΗΜΙΚΗΣ	
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΞΙΟΥ (EL1003)									
1	EL1003T0001N	ΕΚΒΟΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΞΙΟΥ		√	Άγνωστη	Καλή	0	3	Άγνωστη
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΓΑΛΛΙΚΟΥ(EL1004)									
Δεν καθορίζονται μεταβατικά υδατικά συστήματα									
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ (EL1005)									
2	EL1005T0002N	Λ/Θ ΑΓΓΕΛΟΧΩΡΙΟΥ		√	Άγνωστη	Άγνωστη	0	0	Άγνωστη
3	EL1005T0003N	Λ/Θ ΑΓΙΟΥ ΜΑΜΑ		√	Άγνωστη	Άγνωστη	0	0	Άγνωστη
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΘΩ (EL1043)									
Δεν καθορίζονται μεταβατικά υδατικά συστήματα									

Στο πρώτο Σχέδιο Διαχείρισης το ΥΣ Εκβολικό Σύστημα Αξιού είχε ταξινομηθεί με Ελλιπή Οικολογική Κατάσταση και Άγνωστη Χημική. Τα υπόλοιπα μεταβατικά δεν εμφανίζουν διαφοροποιήσεις σε σχέση με το 1ο Σχέδιο Διαχείρισης.

6.1.4 Εκτίμηση της κατάστασης των παράκτιων ΥΣ

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της κατάστασης των παράκτιων υδατικών συστημάτων του Υδατικού Διαμερίσματος παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα (Πίνακας 6-7).

Στις στήλες του Πίνακα καταγράφονται, για κάθε υδατικό σύστημα, η οικολογική, η χημική και η συνολική κατάσταση, εάν είναι ιδιαιτέρως τροποποιημένο (ΙΤΥΣ) και εάν περιλαμβάνει προστατευόμενες περιοχές. Επίσης καταγράφεται και ο βαθμός εμπιστοσύνης των αποτελεσμάτων της οικολογικής και χημικής ταξινόμησης *(«0» = Δεν υπάρχουν πληροφορίες, «1» = Χαμηλή εμπιστοσύνη, «2» = Μέτρια εμπιστοσύνη, «3» = Υψηλή εμπιστοσύνη*).

Πίνακας 6-7: Εκτίμηση της κατάστασης των παράκτιων ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας

Α/Α	ΚΩΔ. ΥΣ	ΟΝΟΜΑ ΥΣ	ΙΤΥΣ/ΤΥΣ	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
							ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ	ΧΗΜΙΚΗΣ	
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΞΙΟΥ (EL1003)									
Δεν καθορίζονται παράκτια υδατικά συστήματα									
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΓΑΛΛΙΚΟΥ (EL1004)									
Δεν καθορίζονται παράκτια υδατικά συστήματα									
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ (EL1005)									
1	EL1005C0001N	Ακρ. Ελευθέρα			Υψηλή	Καλή	1	1	Υψηλή
2	EL1005C0007N	Ακτές Κασσάδρας		√	Υψηλή	Καλή	1	1	Υψηλή
3	EL1005C0005N	Ακτές Σιθωνίας		√	Καλή	Καλή	1	1	Καλή
4	EL1005C0009N	Έξω Θερμαϊκός κόλπος - Καλλικράτεια		√	Μέτρια	Καλή	1	1	Μέτρια
5	EL1005C0010N	Έσω Θερμαϊκός κόλπος - Ν. Μηχανιώνα		√	Μέτρια	Καλή	3	3	Μέτρια
6	EL1005C0008A	Κανάλι Ποτίδαιας	√		Καλή	Καλή	1	1	Καλή
7	EL1005C0006N	Κασσανδρινός κόλπος (Χαλκιδική)		√	Καλή	Καλή	3	3	Καλή
8	EL1005C0011H	Κόλπος Θεσσαλονίκης	√	√	Μέτρια	Καλή	3	3	Μέτρια
9	EL1005C0004N	Σιγγιτικός κόλπος (Χαλκιδική)		√	Καλή	Καλή	3	3	Καλή
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΘΩ (EL1043)									
10	EL1043C0003N	Ακτές Άθου			Υψηλή	Καλή			Υψηλή
11	EL1043C0002N	Κόλπος Ιερισσού (Χαλκιδική)		√	Μέτρια	Καλή	3	3	Μέτρια

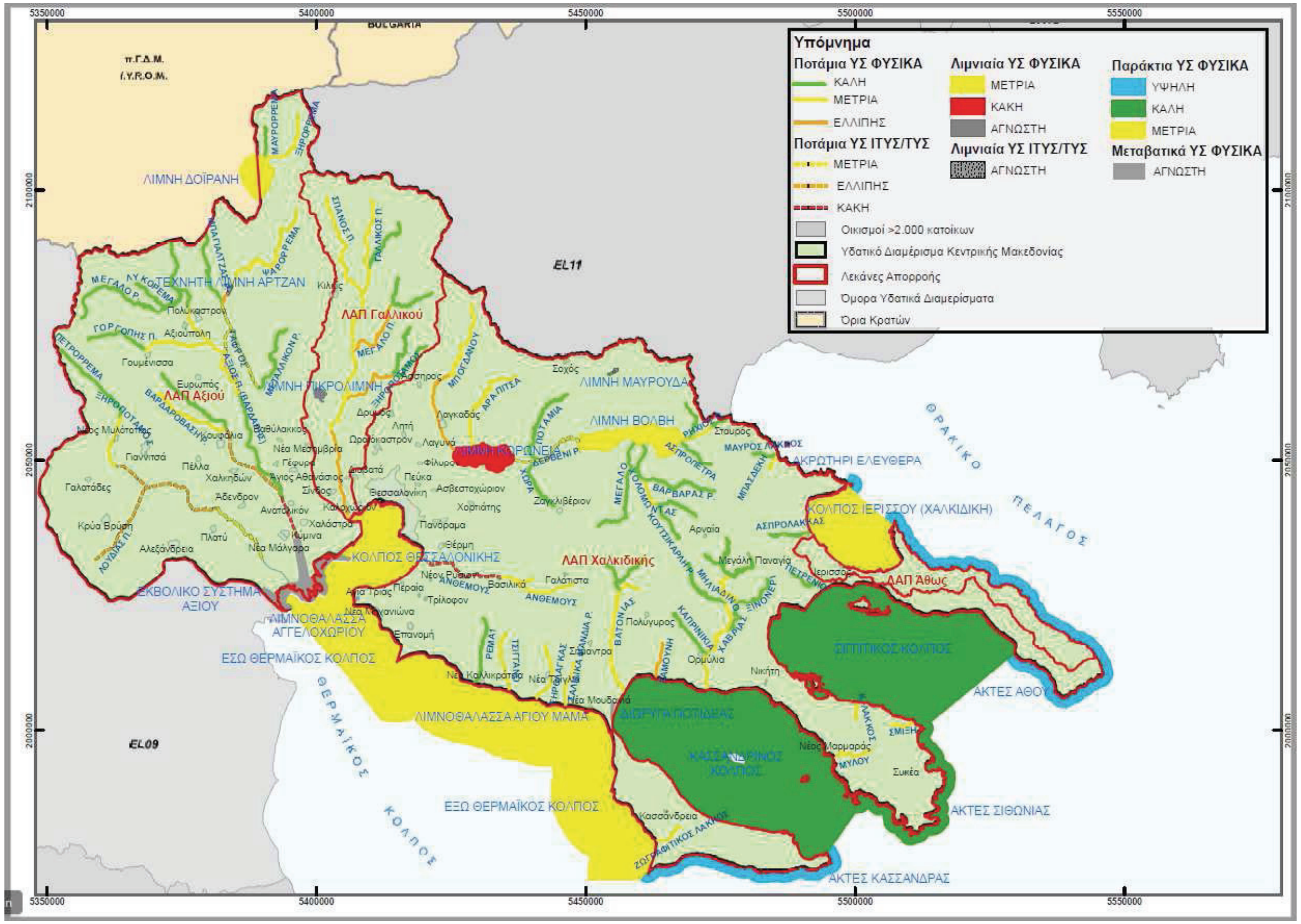
Στον ακόλουθο Πίνακα καταγράφονται οι διαφορές στην οικολογική και χημική κατάσταση των παράκτιων υδατικών συστημάτων του ΥΔ EL10 μεταξύ του πρώτου και του αναθεωρημένου Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών.

Πίνακας 6-8: Διαφορές στην κατάσταση των παράκτιων ΥΣ μεταξύ του 1ου και του αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας

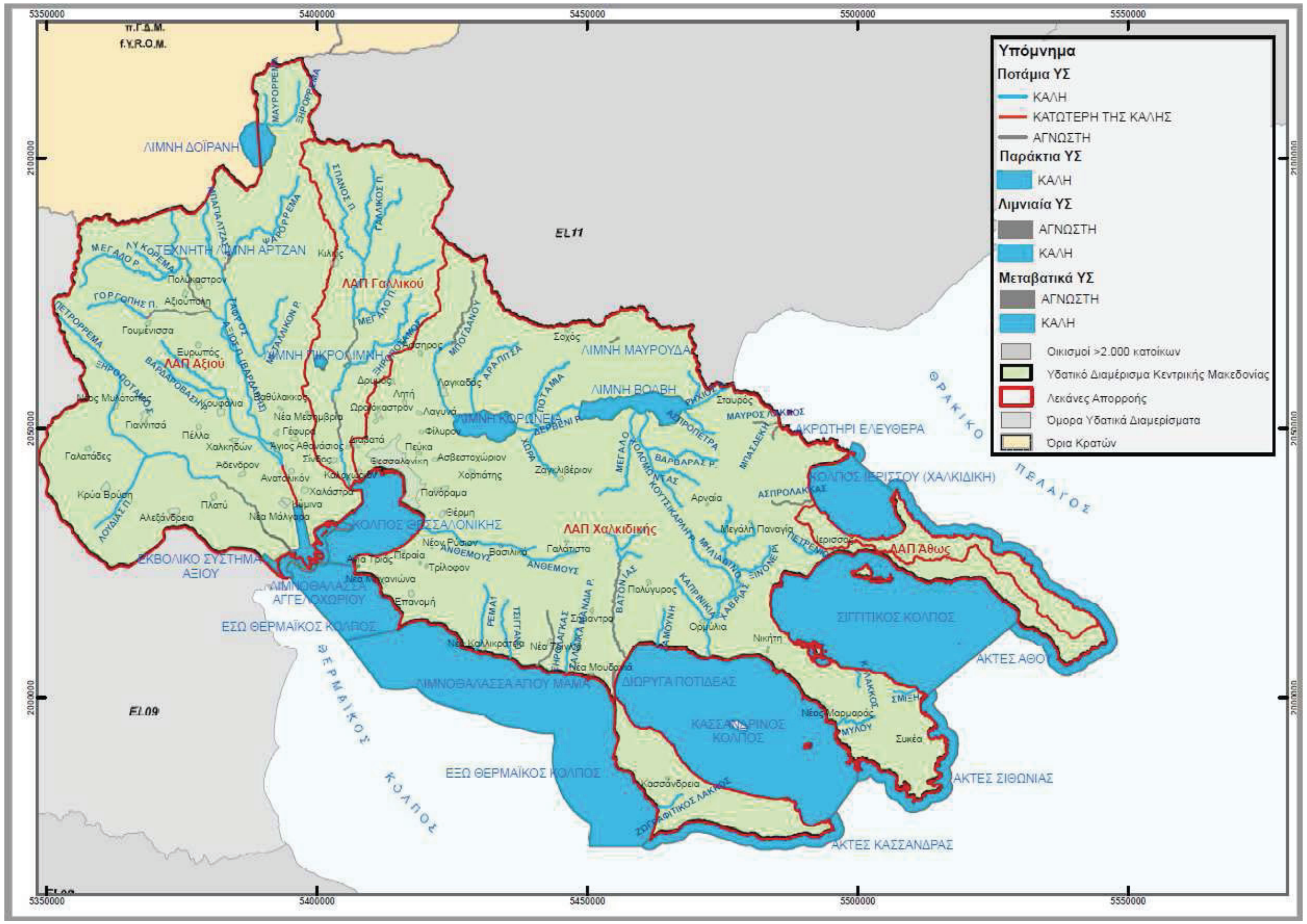
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
		1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΞΙΟΥ (EL1003)						
Δεν καθορίζονται παράκτια υδατικά συστήματα						
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΓΑΛΛΙΚΟΥ (EL1004)						
Δεν καθορίζονται παράκτια υδατικά συστήματα						
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ (EL1005)						
EL1005C0001N	Ακρ. Ελευθέρα	Υψηλή	Υψηλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
		1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
						συστημάτων
EL1005C0004N	Σιγγιτικός κόλπος (Χαλκιδική)	Υψηλή	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης/ Δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις
EL1005C0005N	Ακτές Σιθωνίας	Υψηλή	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1005C0006N	Κασσανδρινός κόλπος (Χαλκιδική)	Υψηλή	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης/ Δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις
EL1005C0007N	Ακτές Κασσάδρας	Υψηλή	Υψηλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1005C0008A	Κανάλι Ποτίδαιας	Άγνωστη	Καλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1005C0009N	Έξω Θερμαϊκός κόλπος - Καλλικράτεια	Καλή	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
EL1005C0010N	Έσω Θερμαϊκός κόλπος - Ν. Μηχανιώνα	Μέτρια	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις
EL1005C0011H	Κόλπος Θεσσαλονίκης	Μέτρια	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις

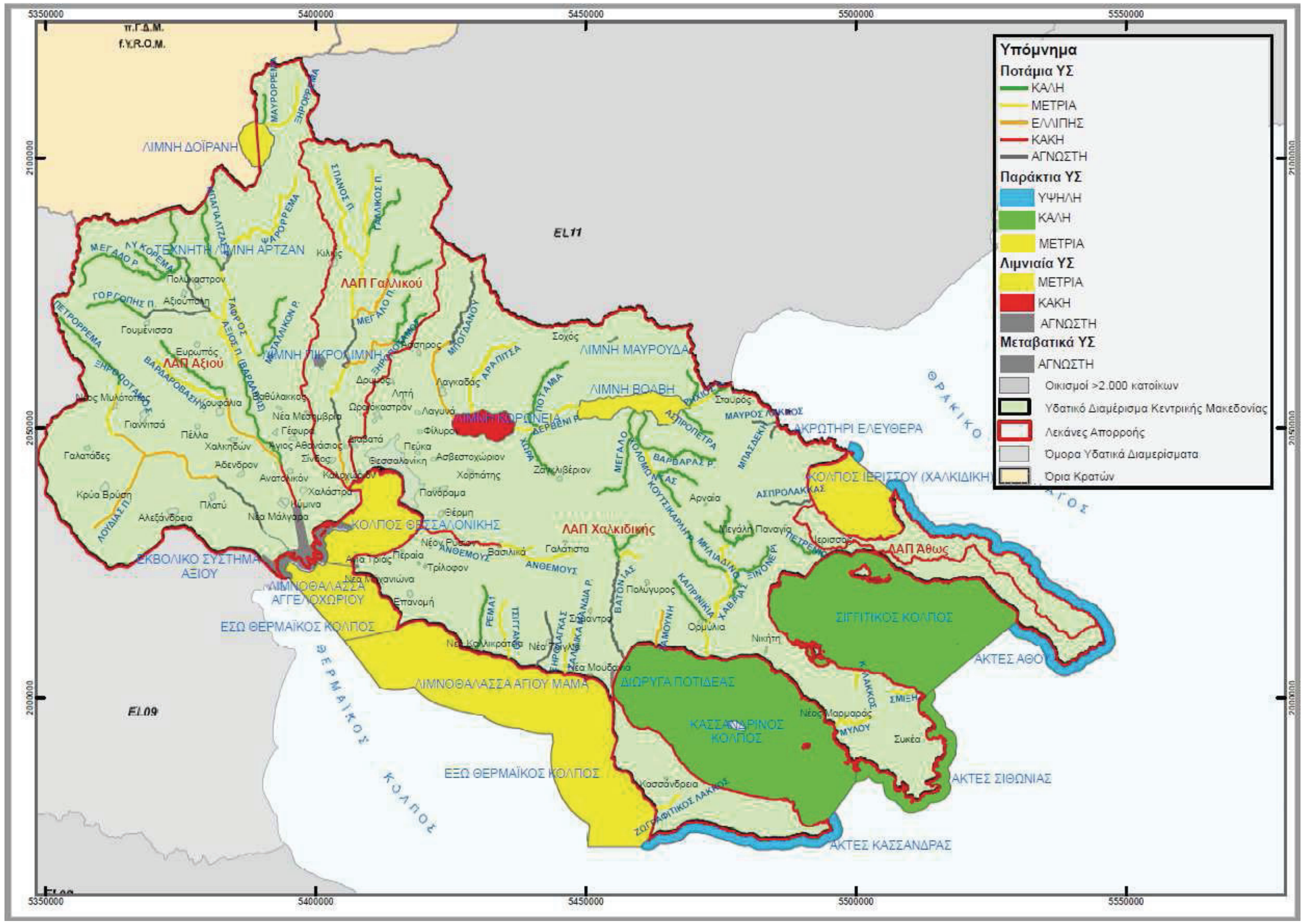
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
		1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΑΘΩ (EL1043)						
EL1043C0002N	Κόλπος Ιερισσού (Χαλκιδική)	Υψηλή	Μέτρια	Άγνωστη	Καλή	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης/ Δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις
EL1043C0003N	Ακτές Άθου	Υψηλή	Υψηλή	Άγνωστη	Καλή	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων



Χάρτης 18: Οικολογική κατάσταση των Επιφανειακών ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)



Χάρτης 19: Χημική κατάσταση των Επιφανειακών ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)



Χάρτης 20: Συνολική κατάσταση των Επιφανειακών ΥΣ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

6.2 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ

6.2.1 Εκτίμηση της κατάστασης των υπόγειων ΥΣ

Ο τελικός χαρακτηρισμός της κατάστασης ενός ΥΥΣ εξαρτάται τόσο από την αξιολόγηση της ποιοτικής (χημικής) όσο και της ποσοτικής του κατάστασης. Η μεν καλή ποιοτική (χημική) κατάσταση των υδάτων έχει ως σκοπό την προστασία των υπόγειων υδάτων από την ποιοτική υποβάθμιση και τη ρύπανση, η δε καλή ποσοτική κατάσταση εξασφαλίζει τους διαθέσιμους υδατικούς πόρους και τη μη εξάντληση του υπόγειου υδροφορέα.

Για την αξιολόγηση της ποιοτικής (χημικής) κατάστασης ενός συστήματος υπόγειων υδάτων ή μιας ομάδας συστημάτων υπόγειων υδάτων, χρησιμοποιήθηκαν οι Ανώτερες Αποδεκτές Τιμές (ΑΑΤ) για τη συγκέντρωση συγκεκριμένων ρύπων, ομάδων ρύπων ή δεικτών ρύπανσης, όπως αυτές ορίζονται σύμφωνα με την ΥΑ1811/ΦΕΚ 3322/30-12-2011 (Πίνακας 6-9 και Πίνακας 6-10).

Πίνακας 6-9: Ποιοτικά Πρότυπα Υπογείων Υδάτων

Ρύπος	Ποιοτικά Πρότυπα
Νιτρικά άλατα	50 mg/l
Δραστικές ουσίες φυτοφαρμάκων (συμπεριλαμβάνονται αντίστοιχοι μεταβολές, προϊόντα αποικοδόμησης και αντιδράσεων) [1]	0,1 μg/l 0,5 μg/l (συνολικό) [2]

[1] Ως «φυτοφάρμακα», νοούνται τα φυτοπροστατευτικά προϊόντα και τα βιοκτόνα, όπως ορίζονται αντίστοιχα στις σχετικές διατάξεις της κείμενης εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας.

[2] Ως «συνολικό», νοείται το άθροισμα όλων των επιμέρους φυτοφαρμάκων που ανιχνεύονται και προσδιορίζονται ποσοτικά κατά τη διαδικασία παρακολούθησης, συμπεριλαμβανομένων σχετικών προϊόντων μεταβολισμού, προϊόντων αποδόμησης και προϊόντων αντίδρασης.

Πίνακας 6-10: Ανώτερες Αποδεκτές Τιμές Ρύπων Υπογείων Υδάτων

Παράμετρος	Ανώτερες Αποδεκτές Τιμές (ΑΑΤ)
pH	6,50 – 9,50
Αγωγιμότητα	2500 μS/cm
Αρσενικό	10 μg/lt
Κάδμιο	5 μg/lt
Μόλυβδος	25 μg/lt
Υδράργυρος	1,0 μg/lt
Νικέλιο	20,0 μg/lt
Ολικό χρώμιο	50,0 μg/lt
Αργίλιο	200,0 μg/lt
Αμμώνιο	0,50 mg/lt
Νιτρώδη	0,50 mg/lt
Χλωριούχα ιόντα	250 mg/lt
Θειικά ιόντα	250 mg/lt
Άθροισμα Τριχλωροαιθυλενίου και Τετραχλωροαιθυλένιου	10 μg/lt

Σε περιπτώσεις όπου σε κάποια υπόγεια υδατικά συστήματα παρατηρήθηκαν αυξημένες τιμές ουσιών ή ιόντων (π.χ. θειικών, αγωγιμότητας, χλωριόντων κλπ.) που δεν οφείλονταν σε ανθρωπογενείς παράγοντες, σύμφωνα με την ανάλυση των υφιστάμενων πιέσεων, διερευνήθηκε η πιθανή φυσική τους προέλευση.

Για τον προσδιορισμό της χημικής κατάστασης ενός υπόγειου υδατικού συστήματος, εκτιμήθηκε αρχικά η διάμεσος τιμή (median) συγκέντρωσης ανά θέση και ανά παράμετρο και θεωρήθηκε ότι, αν και έστω, μία παράμετρος ανά θέση υπερβαίνει την ανώτερη αποδεκτή τιμή και αυτή οφείλεται σε ανθρωπογενή δραστηριότητα, τότε το σημείο αυτό χαρακτηρίζεται κακής χημικής κατάστασης. Στην συνέχεια ακολουθήθηκε η παραδοχή ότι, εάν στο σύνολο του υπόγειου υδατικού συστήματος, πάνω από το 20% των σημείων υπερβαίνουν την ανώτερη αποδεκτή τιμή, και τα σημεία κατανέμονται σε όλο το σύστημα, τότε το υπόγειο υδατικό σύστημα θεωρείται ότι βρίσκεται σε κακή χημική κατάσταση.

Ο προσδιορισμός της ποσοτικής κατάστασης ενός ΥΥΣ, βασίστηκε κατά κύριο λόγο στην αξιολόγηση της διακύμανσης της υπόγειας στάθμης και ειδικότερα στην εκτίμηση των υπερετήσιων τάσεων που καταγράφονται. Επιπλέον, σε περιπτώσεις παράκτιων ή γειτνιαζόντων με τη θάλασσα υδατικών συστημάτων, όπου ενέχει ο κίνδυνος της θαλάσσιας διείσδυσης λόγω διατάραξης της υδροδυναμικής ισορροπίας και τελικά υποβάθμισης της χημικής κατάστασης του θιγόμενου ΥΥΣ, για την αξιολόγηση της ποσοτικής κατάστασης, εκτός από τη μεταβολή της υπόγειας στάθμης, αξιολογήθηκε παράλληλη και η διακύμανσης της ηλεκτρικής αγωγιμότητας, ή/και, των χλωριόντων (Cl^-).

Στις περιπτώσεις ΥΥΣ που εκφορτίζονται μέσω πηγών, για την εκτίμηση της ποσοτικής κατάστασης αξιολογήθηκαν σε περιπτώσεις ύπαρξης αξιόπιστης χρονοσειράς, οι διακυμάνσεις της παροχής.

Τέλος, κατά την αξιολόγηση της κατάστασης των ΥΥΣ εκτός των σημείων του Δικτύου Παρακολούθησης συναξιολογήθηκαν: α) οι παλαιότερες μετρήσεις στις οποίες βασίστηκε το 1ο Σχέδιο Διαχείρισης, β) οι πιέσεις, σημειακές και διάχυτες, που εκτιμήθηκαν στην έκταση του ΥΥΣ και, γ) όλα τα διαθέσιμα στοιχεία και δεδομένα όπως, στοιχεία του ΕΜΣΥ, αντλήσεις για κάλυψη αναγκών, ισοζύγια, παροχές πηγών, διακύμανση αντλήσεων, μετρήσεις στάθμης, επάρκεια ύδατος κ.α.

Αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με την μεθοδολογία που ακολουθήθηκε, καθώς και με τα αποτελέσματα αυτής υπάρχει στο σχετικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ/ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ**»**.

Στους ακόλουθους Πίνακες περιλαμβάνονται η κατάσταση και τα στοιχεία ταξινόμησης των ΥΥΣ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10) όπως προέκυψαν κατά την 1η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ, ενώ η εποπτική παρουσίαση των ΥΥΣ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10), δίνεται σε Χάρτες (Χάρτης 21 και Χάρτης 22).

Πίνακας 6-11: ΥΥΣ ΛΑΠ Αξιού - Χημική και Ποσοτική κατάσταση

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΥΣ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΛΟΓΩ ΦΥΣΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ	ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕ-ΝΟΥΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ	ΚΥΡΙΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	ΠΡΟΣΤΑΤΕΥ-ΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1	EL1000010	ΥΥΣ Λουδία	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Fe, Mn, As, Cd, Al, E.C., Cl	NO_3, NO_2, NH_4, Cr	Γεωργία Λύματα Βιομηχανία Κτηνοτροφία-Πτηνοτροφία	ΝΑΙ Τοπικά	ΟΧΙ	Al (διήθηση από γειτονικά ΥΥΣ), As (λόγω οργανικής ύλης)
2	EL1000020	ΥΥΣ Πάικου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	As	ΟΧΙ	Κτηνοτροφία	ΟΧΙ	ΝΑΙ	
3	EL1000030	ΥΥΣ Αξιού	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ	Fe, As, Mn, Ni, Cd, Al, E.C., Cl	EC, Cl, NO_3, NH_4, NO_2, As, Fe, Mn	Γεωργία Κτηνοτροφία-Πτηνοτροφία Βιομηχανία Υπεραντλήσεις	ΝΑΙ Στην παράκτια ζώνη	ΟΧΙ	
4	EL100F040	ΥΥΣ Δοϊράνης	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	F, Fe, Al	NO_3	Γεωργία Κτηνοτροφία Λύματα Υπεραντλήσεις	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Al (διήθηση από γειτονικά ΥΥΣ)
5	EL1000160	ΥΥΣ Μαυρονερίου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	-	Λύματα	ΟΧΙ	ΝΑΙ	
6	EL100F230	ΥΥΣ Ανατολικού Πάικου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	As	-	Κτηνοτροφία Λύματα	ΟΧΙ	ΟΧΙ	As (λόγω διάσπαρτης μεταλλοφορίας και θειούχων ορυκτών – γεωθερμία)
7	EL100F240	ΥΥΣ Ευζώνων	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	-	Κτηνοτροφία Λύματα	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
8	EL100F250	ΥΥΣ Ποντοηράκλειας - Μεταμόρφωσης	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	-	Γεωργία	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
9	EL100F260	ΥΥΣ Μύτακα	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	-	-	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
10	EL1000270	ΥΥΣ Βαφειοχωρίου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	-	Γεωργία Λατομεία Κτηνοτροφία Υπεραντλήσεις	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
11	EL100F280	ΥΥΣ Μεγάλης Στέρνας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	-	Κτηνοτροφία Λύματα Γεωργία	ΟΧΙ	ΟΧΙ	

Πίνακας 6-12: ΥΥΣ ΛΑΠ Γαλλικού - Χημική και Ποσοτική κατάσταση

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΥΣ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΛΟΓΩ ΦΥΣΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ	ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΟΥΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ	ΚΥΡΙΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	ΠΡΟΣΤΑΤΕΥ-ΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1	EL1000050	ΥΥΣ Γαλλικού	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	Mg, Fe, Mn, E.C., Cl	SO_4, NO_3, As	Γεωργία Βιομηχανία ΧΥΤΑ Κτηνοτροφία Πτηνοτροφία Υπεραντλήσεις	ΝΑΙ Τοπικά	ΟΧΙ	Mn (γηγενή αίτια), Cl (υφάλμυρα στρώματα)
2	EL1000210	ΥΥΣ Μεσαίου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	-	Κτηνοτροφία Λύματα	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
3	EL1000220	ΥΥΣ Ντεβέ Κοράν	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	-	Γεωργία Κτηνοτροφία Λύματα Λατομεία	ΟΧΙ	ΝΑΙ	

Πίνακας 6-13: ΥΥΣ ΛΑΠ Χαλκιδικής- Χημική και Ποσοτική κατάσταση

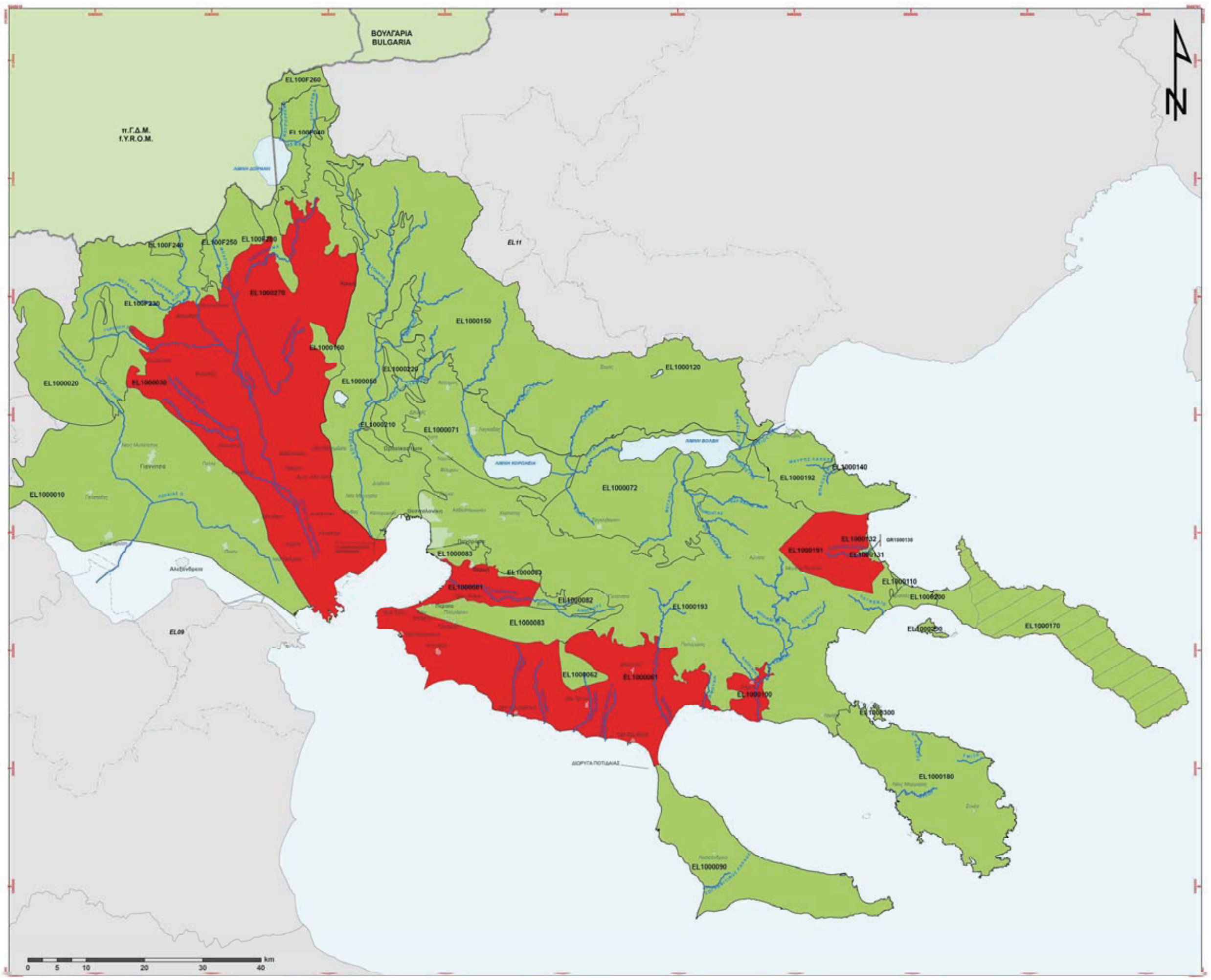
Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΥΣ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΛΟΓΩ ΦΥΣΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ	ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΟΥΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ	ΚΥΡΙΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	ΠΡΟΣΤΑΤΕΥ-ΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
	EL1000060	ΥΥΣ Μουδανιών								
1	EL1000061	Υποσύστημα Μουδανιών	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ	Mn, Ni, B, As, Fe, F, Al	Cl, Pb, Ni, NO_3	Γεωργία Κτηνοτροφία Βιοτεχνία Υφαλμύρινση Υπεραντλήσεις	ΝΑΙ	ΟΧΙ	Al (γηγενή ρύπανση)
2	EL1000062	Υποσύστημα Νέας Τρίγλιας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	-	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
	EL1000070	ΥΥΣ Μυγδονίας								
3	EL1000071	Υποσύστημα Κορώνειας	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	SO_4, Fe, Mn, F, B, E.C.	Fe, Mn, SO_4, NO_3, NO_2, NH_4, SO_4, Ni,	Γεωργία Κτηνοτροφία	ΟΧΙ	ΟΧΙ	E.C.(λόγω γεωθερμικών

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΥΣ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΛΟΓΩ ΦΥΣΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ	ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΟΥΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ	ΚΥΡΙΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	ΠΡΟΣΤΑΤΕΥ-ΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
						Pb, Al	Βιοτεχνία Λύματα			ρευστών)
4	EL1000072	Υποσύστημα Βόλβης	ΚΑΛΗ	ΚΑΚΗ	Fe, Mn, F, B, As, E.C.	Ph, NO_3, NH_4, Fe, Mn, Al, As	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	E.C.(λόγω γεωθερμικών ρευστών)
	EL1000080	ΥΥΣ Ανθεμούντα								
5	EL1000081	Υποσύστημα Κάτω ρου Ανθεμούντα	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ	Fe, Mn, B, Cr, As, Cl, E.C.	NO_3, Cl	Γεωργία Κτηνοτροφία Αστικά Λύματα Υφαλμύρινση Υπεραντλήσεις	ΝΑΙ	ΟΧΙ	As (λόγω γεωθερμικών ρευστών)
6	EL1000082	Υποσύστημα Γαλαρινού - Γαλάτιστας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	-	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
7	EL1000083	Υποσύστημα Θέρμης – Ν.Ρύσιο	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Fe, Mn, B, As, Cl, Να, H_2S	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Γεωθερμικά ρευστά/Ρήγμα Ανθεμούντα
8	EL1000090	ΥΥΣ Κασσάνδρας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	Cl, Fe, Mn	Γεωργία Κτηνοτροφία Αστικά Λύματα Υφαλμύρινση	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
9	EL1000100	ΥΥΣ Ορμύλιας	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ	ΟΧΙ	Cl, NO_3, As	Γεωργία Κτηνοτροφία Αστικά Λύματα Υφαλμύρινση Υπεραντλήσεις	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
10	EL1000120	ΥΥΣ Μαυρούδας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Γεωργία Κτηνοτροφία Αστικά Λύματα	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
	EL1000130	ΥΥΣ Ασπρόλακκα								
11	EL1000131	Υποσύστημα Ασπρόλακκα	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Fe, Mn	-	Γεωργία	ΟΧΙ	ΟΧΙ	

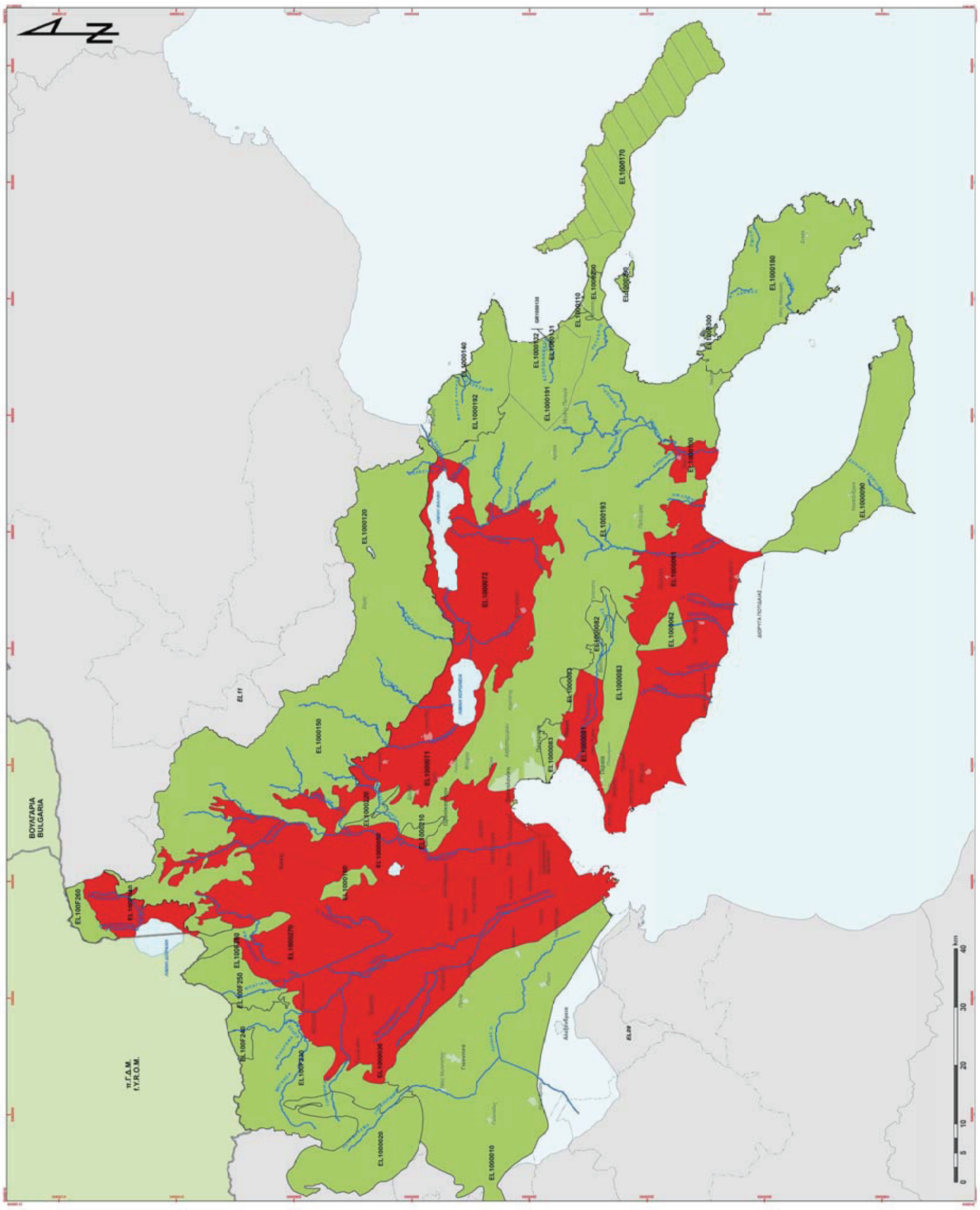
Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΥΣ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΛΟΓΩ ΦΥΣΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ	ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΟΥΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ	ΚΥΡΙΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	ΠΡΟΣΤΑΤΕΥ -ΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
12	EL1000132	Υποσύστημα Κοκκινόλακκα	ΚΑΚΗ	ΚΑΛΗ	SO_4, Βαρέα Μέταλλα	ΟΧΙ	Μεταλλεία	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Υπόλοιπα παλαιάς μεταλλευτικής δραστηριότητας, Τοξικά Στοιχεία
13	EL1000140	ΥΥΣ Ολυμπιάδας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Fe, Mn, Zn, B	-	Γεωργία, Μεταλλεία, Αστικά Λύματα	-	ΟΧΙ	
14	EL1000200	ΥΥΣ Ν. Ρόδων	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	-	Γεωργία	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
15	EL1000150	ΥΥΣ Κρουσίων – Κερδυλλίων	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Mn, Fe	ΟΧΙ	Κτηνοτροφία Αστικά Λύματα	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
16	EL1000180	ΥΥΣ Σιθωνίας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	-	Γεωργία Κτηνοτροφία Βιοτεχνία Υφαλμύρινση (Τοπικά)	ΝΑΙ Στην παράκτια ζώνη	ΟΧΙ	
	EL1000190	ΥΥΣ Χολομώντα - Ωραιοκάστρου								
17	EL1000191	Υποσύστημα Σκουριών	ΚΑΚΗ	ΚΑΛΗ	As, Pb	-	Μεταλλεία	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Pb (γηγενής προέλευση)
18	EL1000192	Υποσύστημα Ολυμπιάδας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	As, Pb	-	Μεταλλεία	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Pb (γηγενής προέλευση)
19	EL1000193	Υποσύστημα Χολομώντα - Ωραιοκάστρου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	-	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
20	EL1000290	ΥΥΣ Αμολιανής	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	-	-	ΟΧΙ	-	ΟΧΙ	
21	EL1000300	ΥΥΣ Διάπορος	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	-	-	ΟΧΙ	-	ΟΧΙ	

Πίνακας 6-14: ΥΥΣ ΛΑΠ Άθως- Χημική και Ποσοτική κατάσταση

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΥΣ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΛΟΓΩ ΦΥΣΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ	ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΟΥΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ	ΚΥΡΙΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	ΠΡΟΣΤΑΤΕΥ-ΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1	EL1000170	ΥΥΣ Αγίου Όρους	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Mn, Fe	-	Κτηνοτροφία Αστικά Λύματα	ΟΧΙ	ΟΧΙ	Fe λόγω γηγενούς ρύπανσης
2	EL1000110	ΥΥΣ Ιερισσού	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΟΧΙ	-	Γεωργία Κτηνοτροφία Αστικά Λύματα	ΟΧΙ	ΟΧΙ	



Χάρτης 21: Ποιοτική (Χημική) Κατάσταση ΥΥΣ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας



Χάρτης 22: Ποσοτική Κατάσταση των ΥΥΣ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας

6.2.2 Συγκριτικά αποτελέσματα σε σχέση με το 1ο ΣΔΛΑΠ

Στον ακόλουθο Πίνακα (Πίνακας 6-15) καταγράφονται οι διαφορές στην ποιοτική και ποσοτική κατάσταση των υπογείων ΥΣ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας μεταξύ του 1ου και του αναθεωρημένου Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών.

Πίνακας 6-15: Μεταβολή κατάστασης των ΥΥΣ μεταξύ 1ου Σχεδίου Διαχείρισης και 1ης Αναθεώρησης

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΥΣ	ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ		1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	
		ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
EL1000010	Λουδία	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
EL1000020	Πάικου	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
EL1000030	Αξιού	Κακή	Κακή	Κακή	Κακή
EL100F040	Δοϊράνης	Καλή	Κακή	Καλή	Κακή
EL1000050	Γαλλικού	Καλή	Κακή	Καλή	Κακή
EL1000060	Μουδανιών				
EL1000061	Υπ. Μουδανιών	Κακή	Κακή	Κακή	Κακή
EL1000062	Υπ.Νέας Τρίγλιας	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
EL1000070	Μυγδονίας				
EL1000071	Υπ.Κορώνειας	Καλή	Κακή	Καλή	Κακή
EL1000072	Υπ.Βόλβης	Καλή	Κακή	Καλή	Κακή
EL1000080	Ανθεμούντα				
EL1000081	Υπ. Κάτω ρου Ανθεμούντα	Κακή	Κακή	Κακή	Κακή
EL1000082	Υπ. Γαλαρινού - Γαλάτιστας	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
EL1000083	Υπ.Θέρμης – Ν.Ρύσιο	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
EL1000090	Κασσάνδρας	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
EL1000100	Ορμύλιας	Κακή	Κακή	Κακή	Κακή
EL1000110	Ιερισσού	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
EL1000120	Μαυρούδας	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
EL1000130	Ασπρόλακκα				
EL1000131	Υπ. Ασπρόλακκα	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
EL1000132	Υπ.Κοκκινόλακκα	Κακή	Καλή	Κακή	Καλή
EL1000140	Ολυμπιάδας	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
EL1000150	Κρουσίων – Κερδυλλίων	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
EL1000160	Μαυρονερίου	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
EL1000170	Αγίου Όρους	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
EL1000180	Σιθωνίας	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
EL1000190	Χολομώντα - Ωραιοκάστρου				
EL1000191	Υπ. Σκουριών	Κακή	Καλή	Κακή	Καλή
EL1000192	Υπ. Ολυμπιάδας	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή
EL1000193	Υπ. Χολομώντα - Ωραιοκάστρου	Καλή	Καλή	Καλή	Καλή

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΥΣ	ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ		1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	
		ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
EL1000200	Ν. Ρόδων	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
EL1000210	Μεσαίου	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
EL1000220	Ντεβέ Κοράν	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
EL100F230	Ανατολικού Πάικου	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
EL100F240	Ευζώνων	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
EL100F250	Ποντοηράκλειας - Μεταμόρφωσης	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
EL100F260	Μύτακα	-	-	■ Καλή	■ Καλή
EL1000270	Βαφειοχωρίου	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
EL100F280	Μεγάλης Στέρνας	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή	■ Καλή
EL1000290	Αμολιανής	-	-	■ Καλή	■ Καλή
EL1000300	Διάπορος	-	-	■ Καλή	■ Καλή

6.3 ΔΙΚΤΥΟ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ

Στην 1η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης το δίκτυο παρακολούθησης των **Επιφανειακών ΥΣ**, στηρίχθηκε συνολικά σε 37 σταθμούς παρακολούθησης εκ των οποίων 26 ήταν εποπτικοί και 11 επιχειρησιακοί. Από αυτούς οι 37 σταθμοί κατέγραψαν στοιχεία για την οικολογική κατάσταση και 22 για τη χημική κατάσταση.

Στην 1η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης το δίκτυο παρακολούθησης των **ΥΥΣ**, στηρίχθηκε συνολικά σε 111 σταθμούς παρακολούθησης εκ των οποίων 5 είναι εποπτικοί και 106 επιχειρησιακοί. Από αυτούς οι 103 κατέγραφαν στοιχεία για την χημική κατάσταση, ενώ οι 109 στοιχεία για την ποσοτική κατάσταση.

7 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ

Η οικονομική ανάλυση των χρήσεων ύδατος γίνεται σύμφωνα με την ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017 «Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του.»

7.1 ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΟΣ, ΠΑΡΟΧΩΝ ΚΑΙ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ

7.1.1 Υπηρεσίες ύδατος

Σε εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 2, παράγραφος 38), όπως ενσωματώθηκε με το Ν. 3199/2003 (άρθρο 2, παράγραφος κθ), οι υπηρεσίες ύδατος αφορούν όλες τις υπηρεσίες οι οποίες παρέχουν για τα νοικοκυριά, τις δημόσιες υπηρεσίες ή για οποιαδήποτε οικονομική δραστηριότητα:

- άντληση, κατακράτηση, αποθήκευση και διανομή επιφανειακών ή υπόγειων υδάτων
- εγκαταστάσεις συλλογής και επεξεργασίας λυμάτων, οι οποίες στη συνέχεια πραγματοποιούν απορρίψεις στα επιφανειακά ύδατα

Σε συνέχεια του ανωτέρω ορισμού και σύμφωνα με τις προβλέψεις της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017, στο Σχέδιο Διαχείρισης διακρίνονται οι κάτωθι υπηρεσίες ύδατος:

- Υπηρεσίες παροχής νερού ύδρευσης
- Υπηρεσίες αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων
- Υπηρεσίες παροχής ύδατος για αγροτική χρήση

7.1.2 Πάροχοι υπηρεσιών ύδατος

Σε εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, στο άρθρο 3, παράγραφος 1 της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017 ορίζεται ότι:

> *“Πάροχοι υπηρεσιών ύδατος” είναι οι δημόσιοι και δημοτικοί φορείς, οι Δημόσιοι Οργανισμοί, οι Δημόσιες Επιχειρήσεις, τα Ν.Π.Ι.Δ. και λοιποί φορείς, όπως οι Δημοτικές Επιχειρήσεις Ύδρευσης Αποχέτευσης (ΔΕΥΑ), η Εταιρεία Ύδρευσης & Αποχέτευσης Πρωτευούσης (ΕΥΔΑΠ ΑΕ), η Εταιρεία Ύδρευσης & Αποχέτευσης Θεσσαλονίκης (ΕΥΑΘ ΑΕ), η Εταιρεία Παγίων ΕΥΔΑΠ, η Εταιρεία Παγίων ΕΥΑΘ, οι Οργανισμοί Εγγείων Βελτιώσεων (ΟΕΒ), οι ΟΤΑ Α΄ βαθμού, οι οποίοι παρέχουν υπηρεσίες ύδατος είτε προς άλλους φορείς είτε προς τελικούς χρήστες.*

Στο Σχέδιο Διαχείρισης λαμβάνονται υπόψη όλοι οι πάροχοι υπηρεσιών ύδατος, σύμφωνα με τον ανωτέρω ορισμό.

7.1.3 Χρήσεις Υπηρεσιών ύδατος

Σύμφωνα με το Άρθρο 2 της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/2017 (ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017), στο Σχέδιο Διαχείρισης καταγράφονται και αξιολογούνται οι υπηρεσίες ύδατος για τις χρήσεις που αναφέρονται στο Παράρτημα Ι της ΚΥΑ 146896/2014 (Β 2878), όπως ισχύει, δηλαδή ύδρευση, αγροτική χρήση, βιομηχανική χρήση, χρήση για αναψυχή.

Επίσης, στο άρθρο 4, παράγραφος 2 της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/2017, αναφέρεται ότι ο προσδιορισμός του χρηματοοικονομικού κόστους, από τους παρόχους υπηρεσιών ύδατος, γίνεται για όλες τις υπηρεσίες ύδατος (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική χρήση, χρήσεις αναψυχής, καθώς και τις υπηρεσίες αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων).

Οι υπηρεσίες ύδατος, οι πάροχοι, οι χρήσεις, καθώς και οι κύριοι χρήστες των υπηρεσιών ύδατος, όπως αντιμετωπίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης, συνοψίζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

Υπηρεσίες ύδατος κατά την Οδηγία 2000/60/ΕΚ (άρθρο 2, παρ. 38)	Υπηρεσία	Ποιότητα νερού	Κύριοι Πάροχοι	Χρήσεις	Κύριοι Χρήστες
Υπηρεσίες οι οποίες παρέχουν άντληση, κατακράτηση, αποθήκευση και διανομή επιφανειακών και υπόγειων Υδάτων	Υπηρεσία Παροχής νερού ύδρευσης	Διυλισμένο νερό	ΔΕΥΑ, ΕΥΑΘ ΑΕ, Δήμοι, Ιδιώτες (ατομικές γεωτρήσεις)	Ύδρευση Βιομηχανική χρήση Αναψυχή	Νοικοκυριά
					Βιομηχανικές μονάδες
					Τουριστικές μονάδες
					Άλλοι
	Υπηρεσία Παροχής νερού για «αγροτική χρήση»	Αδιύλιστο νερό	ΓΟΕΒ, ΤΟΕΒ, ΔΕΥΑ, Δήμοι, Ιδιώτες (ατομικές γεωτρήσεις)	Αγροτική χρήση	Γεωργία
					Κτηνοτροφία
				Βιομηχανική χρήση	Βιομηχανικές μονάδες
				Αναψυχή	Τουριστικές μονάδες
Υπηρεσίες οι οποίες παρέχουν εγκαταστάσεις συλλογής και επεξεργασίας λυμάτων	Υπηρεσία Αποχέτευσης και Επεξεργασίας Λυμάτων		ΔΕΥΑ, ΕΥΑΘ ΑΕ, Δήμοι, Ιδιώτες (ατομικές ΕΕΛ)	Ύδρευση	Νοικοκυριά
					Τουριστικές μονάδες
					Βιομηχανικές μονάδες

7.2 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΟΣ

7.2.1 Χρηματοοικονομικό κόστος

Στο Άρθρο 3, παράγραφος 3 της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017 ορίζεται ότι:

> *“Χρηματοοικονομικό κόστος” είναι η οικονομική αποτίμηση του κόστους για όλα τα έργα, τις υποδομές και τις διαδικασίες που είναι απαραίτητες για τις υπηρεσίες παροχής ύδατος, για τις χρήσεις που αναφέρονται στο άρθρο 2 παρ. 1 της παρούσης. Το χρηματοοικονομικό κόστος περιλαμβάνει το κόστος κεφαλαίου, το λειτουργικό κόστος, το κόστος συντήρησης και το κόστος διοίκησης.*

Το κόστος κεφαλαίου περιλαμβάνει:

- το αναλισκόμενο ετήσιο πάγιο κεφάλαιο στη διαδικασία παραγωγής και παροχής των υπηρεσιών ύδατος,
- το κόστος ευκαιρίας του επενδεδυμένου κεφαλαίου, που είναι η απόδοση του κεφαλαίου σε εναλλακτικές τοποθετήσεις.

Το λειτουργικό κόστος περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες δαπάνες για την εύρυθμη λειτουργία κάθε οργανισμού ή μηχανισμού υπηρεσιών ύδατος.

Το κόστος συντήρησης περιλαμβάνει τις δαπάνες για αναλώσιμα υλικά και εργασία, ώστε οι υπάρχουσες υποδομές να βρίσκονται σε καλή λειτουργική κατάσταση σε όλη την ωφέλιμη ζωή τους και να παρέχουν απρόσκοπτα τις υπηρεσίες για τις οποίες κατασκευάστηκαν.

Το κόστος διοίκησης περιλαμβάνει τις δαπάνες που σχετίζονται με τη διοίκηση του φορέα παροχής της υπηρεσίας ύδατος, όπως του προσωπικού διοίκησης, της λειτουργίας του Διοικητικού Συμβουλίου, τις αμοιβές τρίτων συνεργατών, τα ενοίκια κεντρικών γραφείων.

Οι πάροχοι κατά κανόνα δεν διακρίνουν όλες τις κατηγορίες χρηματοοικονομικού κόστους. Όταν δεν είναι δυνατή η διάκριση των επιμέρους, χρησιμοποιούνται τα σύνολα κόστους που παρέχουν οι πάροχοι. Για όσους δε παρόχους δεν παρέχονται καθόλου στοιχεία, γίνεται εκτίμηση λαμβάνοντας υπόψη την εμπειρία υπό ανάλογες συνθήκες.

Για τον προσδιορισμό του Χρηματοοικονομικού Κόστους, ακολουθείται η μεθοδολογία που περιγράφεται στο Παράρτημα Ι της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017.

7.2.2 Περιβαλλοντικό κόστος

Στο Άρθρο 3, παράγραφος 4 της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017 ορίζεται ότι:

> *“Περιβαλλοντικό κόστος” είναι το κόστος της απόκλισης της κατάστασης των υδάτων από την καλή κατάσταση, η οποία απαιτείται για τη βιώσιμη χρήση του υδατικού πόρου σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς στόχους του άρθρου 4 του ΠΔ 51/2007.*

Το Περιβαλλοντικό Κόστος προσδιορίζεται σε επίπεδο υδατικού συστήματος (ΥΣ) ή ανά ομάδα ΥΣ και προκύπτει από τον προσδιορισμό του κόστους των Συμπληρωματικών Μέτρων του Προγράμματος Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης.

Περιβαλλοντικό Κόστος προκύπτει όταν υφίσταται έστω και μια από τις ακόλουθες συνθήκες στη ΛΑΠ:

- επιφανειακά ΥΣ με οικολογική κατάσταση κατώτερη της καλής,

- επιφανειακά ΥΣ με χημική κατάσταση κατώτερη της καλής,
- επιφανειακά ΥΣ με οικολογική ή/και χημική κατάσταση άγνωστη, και
- υπόγεια ΥΣ με κακή χημική κατάσταση που δεν οφείλεται σε φυσικά αίτια.

Για τον προσδιορισμό του Περιβαλλοντικού Κόστους, ακολουθείται η μεθοδολογία που περιγράφεται στο Παράρτημα ΙΙ της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017.

7.2.3 Κόστος πόρου

Στο Άρθρο 3, παράγραφος 5 της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017 ορίζεται ότι:

> *“Κόστος πόρου” είναι το κόστος άλλων εναλλακτικών χρήσεων του ύδατος, οι οποίες είναι αναγκαίες σε περίπτωση που το Υδατικό Σύστημα χρησιμοποιείται πέραν του ρυθμού της φυσικής του αναπλήρωσης.*

Το Κόστος Πόρου εκτιμάται σε επίπεδο υδατικού συστήματος (ΥΣ) ή ανά ομάδα ΥΣ και προκύπτει από τον προσδιορισμό του κόστους των Συμπληρωματικών Μέτρων του Προγράμματος Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης.

Κόστος Πόρου προκύπτει όταν υφίσταται έστω και μια από τις ακόλουθες συνθήκες στη ΛΑΠ:

- υπόγεια ΥΣ με "Κακή" ποσοτική κατάσταση,
- ελλιπής κάλυψη των αναγκών νερού των κύριων ανθρωπογενών χρήσεων, ειδικά όταν αυτή δεν οφείλεται σε σπατάλη των υδατικών πόρων, αλλά σε κακή διαχείρισή τους.

Για τον προσδιορισμό του Κόστους Πόρου, ακολουθείται η μεθοδολογία που περιγράφεται στο Παράρτημα ΙΙΙ της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017.

7.3 ΤΟ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΤΟΥ ΣΤΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ

7.3.1 Υπηρεσία παροχής νερού ύδρευσης και υπηρεσία αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων

7.3.1.1 Πάροχοι Ύδρευσης / Αποχέτευσης

Στο ΥΔ EL10 λειτουργούν 15 ΔΕΥΑ, ενώ στην Περιφερειακή Ενότητα (ΠΕ) Χαλκιδικής, όπου δεν υπάρχει ΔΕΥΑ, 4 Καλλικρατικοί Δήμοι, είναι υπεύθυνοι για την Ύδρευση/Αποχέτευση της περιοχής αρμοδιότητας τους.

Από το σύνολο των ΔΕΥΑ, οι ΔΕΥΑ Σκύδρας και Αλεξάνδρειας υπάγονται διοικητικά και στο ΥΔ EL09, ΛΑΠ Αλιάκμονα. Ως εκ τούτου μέρος των εκτιμήσεων, όπως αυτές προκύπτουν από την οικονομική ανάλυση, αποδίδονται στο ΥΔ EL09 και στη ΛΑΠ Αλιάκμονα, βάση του πληθυσμού που αυτές εξυπηρετούν και δε λαμβάνονται υπόψη στις εκτιμήσεις για το ΥΔ EL10.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι κύριοι πάροχοι ανά λεκάνη απορροής στο ΥΔ EL10.

Πίνακας 7-1: Πάροχοι υπηρεσιών ύδρευσης / αποχέτευσης στις ΛΑΠ του ΥΔ EL10

Πάροχος	ΛΑΠ Αξιού (EL1003)	ΛΑΠ Γαλλικού (EL1004)	ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)	ΛΑΠ Άθω (EL1043)
ΕΥΑΘ Α.Ε.	Χ	Χ	Χ	-
ΔΕΥΑ Βόλβης	-	-	Χ	-

Πάροχος	ΛΑΠ Αξιού (EL1003)	ΛΑΠ Γαλλικού (EL1004)	ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)	ΛΑΠ Άθω (EL1043)
ΔΕΥΑ Δέλτα	Χ	Χ	Χ	-
ΔΕΥΑ Θερμαϊκού	-	-	Χ	-
ΔΕΥΑ Θερμης	-	-	Χ	-
ΔΕΥΑ Λαγκαδά	-	-	Χ	-
ΔΕΥΑ Νέας Προποντίδας	-	-	Χ	-
ΔΕΔΥΑ Πυλαίας Χορτιάτη	-	-	Χ	-
ΔΕΥΑ Χαλκηδόνας	Χ	Χ	-	-
ΔΕΥΑ Ωραιοκάστρου	-	Χ	Χ	-
ΔΕΥΑ Κιλκίς	Χ	Χ	-	-
ΔΕΥΑ Παιονίας	Χ	-	-	-
ΔΕΥΑ Αλεξάνδρειας*	Χ	-	-	-
ΔΕΥΑ Πέλλας	Χ	-	-	-
ΔΕΥΑ Σκύδρας*	Χ	-	-	-
Δήμος Αριστοτέλη	-	-	Χ	Χ
Κασσάνδρας	-	-	Χ	-
Σιθωνίας	-	-	Χ	-
Πολυγύρου	-	-	Χ	-

* Μέρος των ΔΕΥΑ Αλεξάνδρειας και Σκύδρας ανήκουν και στη ΛΑΠ Αλιάκμονα του ΥΔ EL09

Οι συνολικές απολήψεις ύδατος για ύδρευση στο ΥΔ ανέρχονται σε 184,4 εκ m^3. Στις συνολικές απολήψεις περιλαμβάνονται και 1,68 εκ. m^3 που προέρχονται από τη ΛΑΠ Αλιάκμονα. Το 50,2% των συνολικών απολήψεων αφορούν απολήψεις από υπόγεια ύδατα και το 49,8% από επιφανειακά. Σε επίπεδο ΛΑΠ 158 εκ. m^3, 85,7%, αφορούν απολήψεις που προέρχονται από τη ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005), 12,9 εκ. m^3, ποσοστό 7%, είναι απολήψεις που προέρχονται από τη ΛΑΠ Αξιού (EL1003). Η ΛΑΠ Γαλλικού (EL1004) συμμετέχει στις συνολικές απολήψεις με ποσοστό 5,3% και συνολικές απολήψεις 9,8 εκ. m^3, ενώ η ΛΑΠ Άθως (EL1043) με 1,93 εκ. m^3 συμμετέχει στις συνολικές απολήψεις του ΥΔ με ποσοστό 1% .

7.3.1.2 Χρηματοοικονομικό κόστος / Επίπεδο ανάκτησης

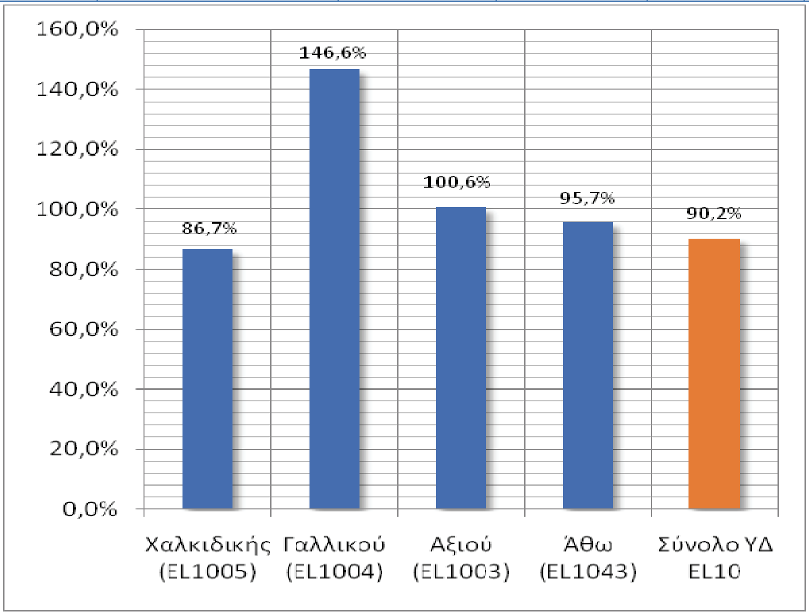
Το συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος παροχής νερού ύδρευσης / αποχέτευσης στο ΥΔ EL10 ανέρχεται σε 113.072.307 €.

Η ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους ύδρευσης/αποχέτευσης σε επίπεδο ΥΔ ανέρχεται σε 90,2%, έσοδα 102 εκ. € έναντι 113 εκ. € των εξόδων, όπως αυτά προσδιορίστηκαν στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΒΑΘΜΟΥ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΔΑΤΟΣ (ΥΔΡΕΥΣΗ, ΑΡΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ)».

Στον Πίνακα και το Διάγραμμα που ακολουθούν, παρουσιάζεται η ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους ανά ΛΑΠ του ΥΔ EL10.

Πίνακας 7-2: Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού κόστους Ύδρευσης στις ΛΑΠ του ΥΔ EL10

ΛΑΠ	Συνολικό Χρηματοοικονομικό Κόστος Ύδρευσης (€)	Μέσο Μοναδιαίο Κόστος Ύδρευσης (€/m^3)	Συνολικά Έσοδα Ύδρευσης	Μέσο Μοναδιαίο Έσοδο Ύδρευσης (€/m^3)	Ανάκτηση Κόστους
Χαλκιδικής (EL1005)	98.644.087	1,014	85.507.741	0,879	86,7%
Γαλλικού (EL1004)	4.421.597	0,681	6.481.512	0,999	146,6%
Αξιού (EL1003)	8.665.970	1,031	8.720.660	1,038	100,6%
Άθω (EL1043)	1.340.653	0,986	1.283.360	0,944	95,7%
Σύνολο ΥΔ EL10	113.072.307	0,998	101.993.272	0,900	90,2%



Διάγραμμα 7-1: Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους ύδρευσης από παρόχους υπηρεσιών ύδρευσης /αποχέτευσης (ΔΕΥΑ & Δήμοι) ανά ΛΑΠ του ΥΔ EL10

7.3.2 Υπηρεσία παροχής νερού για αγροτική χρήση

Στο ΥΔ EL10 παρέχουν υπηρεσίες νερού για αγροτική χρήση 45 ΤΟΕΒ, καθώς επίσης και ΓΟΕΒ Θεσσαλονίκης- Λαγκαδά σε ένα μέρος του ΥΔ. Οι ΟΕΒ (ΓΕΟΒ, ΤΟΕΒ) αποτελούν τα κατά νόμο υπεύθυνα όργανα που έχουν αντικείμενο τη διαχείριση (δηλαδή διοίκηση, λειτουργία και συντήρηση) των εγγειοβελτιωτικών έργων. Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι ΟΕΒ (ΓΟΕΒ, ΤΟΕΒ) ανά ΛΑΠ του ΥΔ EL10.

Πίνακας 7-3: Πάροχοι νερού για αγροτική χρήση στις ΛΑΠ του ΥΔ EL10

Πάροχος	ΛΑΠ Αξιού (EL1003)	ΛΑΠ Γαλλικού (EL1004)	ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)	ΛΑΠ Άθω (EL1043)
ΤΟΕΒ Ζερβοχωρίου	Χ	-	-	-
ΤΟΕΒ Κλειδίου	Χ	-	-	-
ΤΟΕΒ Πρασινάδας/Μυλόβου	Χ	-	-	-

Πάροχος	ΛΑΠ Αξιού (EL1003)	ΛΑΠ Γαλλικού (EL1004)	ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)	ΛΑΠ Άθω (EL1043)
ΤΟΕΒ Νισελλίου/Κορυφής	X	-	-	-
ΤΟΕΒ Χαμηλή Σχοινά	X	-	-	-
ΤΟΕΒ Υψηλή Σχοινά	X	-	-	-
ΤΟΕΒ Νησίου Α	X	-	-	-
ΤΟΕΒ Νησίου Β	X	-	-	-
ΤΟΕΒ Βρυσακίου/Λουτρου	X	-	-	-
ΤΟΕΒ Αλεξάνδρεια/Γιδάς	X	-	-	-
ΤΟΕΒ Ξεχασμένης (Κουλούρας)	X	-	-	-
ΤΟΕΒ Σκυλλιτσίου/Καβάσιλα	X	-	-	-
ΤΟΕΒ Σταυρού	X	-	-	-
ΤΟΕΒ Αγ. Αθανασίου/Γέφυρα	X	-	-	-
ΤΟΕΒ Βραχιάς	X	-	-	-
ΤΟΕΒ Κυμίνων-Μαλγάρων	X	-	-	-
ΤΟΕΒ Μ.Μοναστηρίου	X	-	-	-
ΤΟΕΒ Χαλκηδόνας	X	-	-	-
ΤΟΕΒ Νέας Μαγνησίας	-	X	X	-
ΤΟΕΒ Χαλάστρας-Καλοχωρίου	X	X	-	-
ΤΟΕΒ Χαλάστρας-Καλοχωρίου	X	X	-	-
ΤΟΕΒ Κουφαλίων	X	-	-	-
ΤΟΕΒ Ασκού	-	-	X	-
ΤΟΕΒ Μικρής Βόλβης	-	-	X	-
ΤΟΕΒ Νυμφόπετρας	-	-	X	-
ΤΟΕΒ Αξιούπολης	X	-	-	-
ΤΟΕΒ Πλαγίων	X	-	-	-
ΤΟΕΒ Γοργόπης	X	-	-	-
ΤΟΕΒ Χαμηλού/Ειδομένης	X	-	-	-
ΤΟΕΒ Γουμένισσας	X	-	-	-
ΤΟΕΒ Άσπρου	X	-	-	-
ΤΟΕΒ Ποντοηρακλείας	X	-	-	-
ΤΟΕΒ Αξιοχωρίου	X	-	-	-
ΤΟΕΒ Μικροδάσους	X	-	-	-
ΤΟΕΒ Αρτζάν - Αματόβου	X	-	-	-
ΤΟΕΒ Κ. Σούρμενων	-	X	-	-
ΤΟΕΒ Αμαράντων	-	X	-	-
ΤΟΕΒ Γιαννιτσών	X	-	-	-
ΤΟΕΒ Γιαννιτσών (Τσεκρέ)	X	-	-	-
ΤΟΕΒ Αγίου Λουκά /Καρυώτισσας	X	-	-	-
ΤΟΕΒ Κρύας Βρύσης	X	-	-	-
ΤΟΕΒ Π.Μυλότοπου/ Αραβησσού	X	-	-	-
ΤΟΕΒ Αγίου Λουκά /Καρυώτισσας	X	-	-	-
ΤΟΕΒ Μπαλίτσας /Καρυώτισσα	X	-	-	-

Πάροχος	ΛΑΠ Αξιού (EL1003)	ΛΑΠ Γαλλικού (EL1004)	ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005)	ΛΑΠ Άθω (EL1043)
ΤΟΕΒ Νιχώρι	X	-	-	-
ΓΟΕΒ Πεδιάδας Θεσ/Λαγκαδά	X	-	-	-

Επιπλέον των ανωτέρω ΟΕΒ νερό για αγροτική χρήση παρέχουν επίσης και οι ΔΕΥΑ Θέρμης και Ωραιοκάστρου καθώς και οι ακόλουθοι Δήμοι: Πολυγύρου, Νέας Προποντίδας, Πέλλας, Αλεξάνδρειας, και Αριστοτέλη.

Πέραν των ανωτέρω, σε πολλές περιπτώσεις, οι ανάγκες σε νερό καλύπτονται από ιδιωτικές υδροληψίες. Στις περιπτώσεις αυτές, δεν γίνεται υπολογισμός του Χρηματοοικονομικού Κόστους, αφού το κόστος αυτό αναλαμβάνεται από τους ίδιους τους ιδιώτες που πραγματοποιούν και λειτουργούν τις υδροληψίες τους. Σε αυτές τις περιπτώσεις υφίσταται πλήρης ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους. Παρ’ όλα αυτά η χρήση νερού από ιδιωτικές υδροληψίες δύναται να προκαλεί περιβαλλοντικό κόστος ή / και κόστος πόρου, το οποίο στην περίπτωση που υφίσταται εκτιμάται και επιμερίζεται ανά ΛΑΠ του ΥΔ.

Οι συνολικές απολήψεις ύδατος για αγροτική χρήση (άρδευση-κτηνοτροφία) στο σύνολο του ΥΔ ανέρχονται σε 958,9 εκ. m^3. Ποσοστό 29,6%, 258,3 εκ. m^3, αφορούν απολήψεις από ΤΟΕΒ. Από το σύνολο των απολήψεων των συλλογικών δικτύων (ΤΟΕΒ), 254,4 εκ. m^3, ποσοστό 98%, αποτελούν απολήψεις από επιφανειακά υδατικά σώματα και 3,93 εκ. m^3, ποσοστό 2% απολήψεις από υπόγεια. Σε επίπεδο ΛΑΠ την μεγαλύτερη συμμετοχή στις συνολικές απολήψεις των συλλογικών δικτύων (ΤΟΕΒ) έχουν οι ΛΑΠ Αξιού και Γαλλικού με ποσοστά 91% και 7% αντίστοιχα. Η ΛΑΠ Χαλκιδικής ακολουθεί με ποσοστό 2% επί των συνολικών απολήψεων.

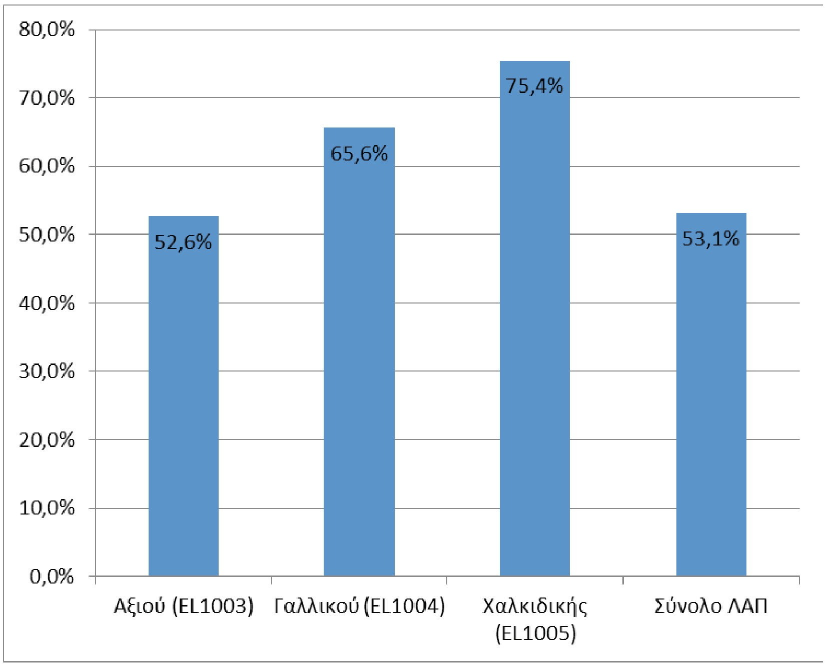
7.3.2.1 Χρηματοοικονομικό κόστος / Επίπεδο ανάκτησης

Το συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος παροχής νερού για αγροτική χρήση στο σύνολο του ΥΔ EL10 εκτιμήθηκε σε 28.136.370€.

Η ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού για αγροτική χρήση στο σύνολο του ΥΔ ανέρχεται σε 53,1%, (έσοδα 14,95 εκ. €, έναντι 28,14 εκ. € των εξόδων) όπως αυτό προσδιορίστηκε στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΒΑΘΜΟΥ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΔΑΤΟΣ (ΥΔΡΕΥΣΗ, ΑΡΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ)». Στον Πίνακα και το Διάγραμμα που ακολουθούν παρουσιάζεται η ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού για αγροτική χρήση ανά ΛΑΠ του ΥΔ EL10.

Πίνακας 7-4: Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού για αγροτική χρήσης στις ΛΑΠ του ΥΔ EL10

ΛΑΠ	Συνολικό Χρημ/κό Κόστος Άρδευσης (€)	Μοναδιαίο Χρημ/κό Κόστος Άρδευσης (€/m^3)	Συνολικά Έσοδα Άρδευσης	Μοναδιαίο Χρημ/κό Έσοδο Άρδευσης (€/m^3)	Ανάκτηση Κόστους
Αξιού (EL1003)	27.224.738,10	0,049	14.327.289,71	0,026	52,6%
Γαλλικού (EL1004)	658.603,82	0,037	431.929,84	0,024	65,6%
Χαλκιδικής (EL1005)	253.028,48	0,041	190.865,18	0,031	75,4%
Σύνολο ΥΔ	28.136.370,40	0,048	14.950.084,73	0,026	53,1%



Διάγραμμα 7-2: Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού για αγροτική χρήση στις ΛΑΠ του ΥΔ EL10

7.4 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΚΑΙ ΚΟΣΤΟΣ ΠΟΡΟΥ

7.4.1 Εκτίμηση Περιβαλλοντικού κόστους

Το περιβαλλοντικό κόστος σε επίπεδο ΥΔ ανέρχεται σε 1,72 εκ. € (Πίνακας 7-5). Το 54,9% αποδίδεται στην ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005) και το 42,8% στην ΛΑΠ Αξιού (EL1003). Η ΛΑΠ Γαλλικού (EL1004) συμμετέχει με ποσοστό 2,3%. Το μοναδιαίο περιβαλλοντικό κόστος σε επίπεδο ΥΔ εκτιμάται σε 0,00037 €/m^3.

Πίνακας 7-5: Περιβαλλοντικό Κόστος ανά ΛΑΠ του ΥΔ EL10

ΛΑΠ	Συνολικό Περιβαλλοντικό Κόστος (€)	Συμμετοχή ΛΑΠ στο συνολικό	Ετήσιο Περιβαλλοντικό Κόστος (€)	Μοναδιαίο Ετήσιο Περιβαλλοντικό Κόστος (€/m^3)
Αξιού (EL1003)	736.100	42,8%	184.025	0,00002
Γαλλικού (EL1004)	39.900	2,3%	9.975	0,00066
Χαλκιδικής (EL1005)	944.000	54,9%	236.000	0,00066
Σύνολο ΥΔ	1.720.000	100,0%	430.000	0,00037

Η κατανομή του περιβαλλοντικού κόστους ανά χρήση στο σύνολο στις ΛΑΠ του ΥΔ EL10 παρουσιάζεται στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 7-6: Κατανομή περιβαλλοντικού Κόστους ανά χρήση ύδατος στις ΛΑΠ του ΥΔ EL10

Περιβαλλοντικό Κόστος	Ύδρευση	Άρδευση	Κτηνοτροφία	Βιομηχανία	Σύνολο
ΛΑΠ ΑΞΙΟΥ (EL1003)					
Συνολικό κόστος για όλα τα έτη εφαρμογής των μέτρων (€)	1.764	726.902	714	6.720	736.100
Ετήσιο Κόστος ανά χρήση (€)	441	181.725	179	1.680	184.025
Συμμετοχή χρήσης (%) στο συνολικό ετήσιο κόστος	0,24%	98,75%	0,10%	0,91%	100,00%
Ετήσιο Μοναδιαίο Κόστος (€/m^3)	0,00002	0,00026	0,00015	0,00013	0,00025
ΛΑΠ ΓΑΛΛΙΚΟΥ (EL1004)					
Συνολικό κόστος για όλα τα έτη εφαρμογής των μέτρων (€)	311	37.667	872	1.050	39.900
Ετήσιο Κόστος ανά χρήση (€)	78	9.417	218	263	9.975
Συμμετοχή χρήσης (%) στο συνολικό ετήσιο κόστος	0,78%	94,40%	2,19%	2,63%	100,00%
Ετήσιο Μοναδιαίο Κόστος (€/m^3)	0,00025	0,00002	0,00019	0,00019	0,00002
ΛΑΠ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ (EL1005)					
Συνολικό κόστος για όλα τα έτη εφαρμογής των μέτρων (€)	406.809	489.525	8.311	39.355	944.000
Ετήσιο Κόστος ανά χρήση (€)	101.702	122.381	2.078	9.839	236.000
Συμμετοχή χρήσης (%) στο συνολικό ετήσιο κόστος	43,09%	51,86%	0,88%	4,17%	100,00%
Ετήσιο Μοναδιαίο Κόστος (€/m^3)	0,00015	0,00066	0,00060	0,00060	0,00066

Στη ΛΑΠ Αξιού το σύνολο του περιβαλλοντικού κόστους αφορά κυρίως στην άρδευση, 98,9%. Στη ΛΑΠ Γαλλικού το 94,4% του συνολικού περιβαλλοντικού κόστους αφορά στην άρδευση και το υπόλοιπο επιμερίζεται στις άλλες χρήσεις. Στη ΛΑΠ Χαλκιδικής το 52% αφορά στην άρδευση και το 43% στην Ύδρευση.

7.4.2 Εκτίμηση Κόστους Πόρου

Το Κόστος Πόρου σε επίπεδο ΥΔ ανέρχεται σε 700 χιλ. € (Πίνακας 7-7). Από το σύνολο του Κόστους Πόρου το 80% αποδίδεται στη ΛΑΠ Χαλκιδικής (EL1005) και το 20% στη ΛΑΠ Αξιού (EL1003). Το μοναδιαίο κόστος Πόρου σε επίπεδο ΥΔ εκτιμάται σε 0,00019 €/m^3.

Πίνακας 7-7: Κόστος Πόρου ανά ΛΑΠ του ΥΔ EL10

ΛΑΠ	Συνολικό Κόστος Πόρου (€)	Συμμετοχή ανά ΛΑΠ	Ετήσιο Κόστος Πόρου (€)	Μοναδιαίο Κόστος Πόρου (€/m^3)
Αξιού (EL1003)	140.000	20%	35.000	0,00005
Γαλλικού (EL10R04)	0	0%	0	0,00000
Χαλκιδικής (EL1005)	560.000	80%	140.000	0,00068
Σύνολο ΥΔ	700.000	100%	175.000	0,00019

Η κατανομή του Κόστους Πόρου ανά ΛΑΠ και ανά χρήση σε επίπεδο ΥΔ παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 7-8: Κατανομή Κόστους Πόρου ανά χρήση ύδατος στις ΛΑΠ του ΥΔ EL10

Κόστος Πόρου	Ύδρευση	Άρδευση	Κτηνοτροφία	Βιομηχανία	Σύνολο
ΛΑΠ ΑΞΙΟΥ (EL1003)					
Συνολικό κόστος για όλα τα έτη εφαρμογής των μέτρων (€)	-	140.000	-	-	140.000
Ετήσιο Κόστος ανά χρήση (€)	-	35.000	-	-	35.000
Συμμετοχή χρήσης (%) στο συνολικό ετήσιο κόστος	-	100,00%	-	-	-
Ετήσιο Μοναδιαίο Κόστος (€/m^3)	-	0,00005	-	-	0,00005
ΛΑΠ ΓΑΛΛΙΚΟΥ (EL1004)					
Συνολικό κόστος για όλα τα έτη εφαρμογής των μέτρων (€)	-	-	-	-	-
Ετήσιο Κόστος ανά χρήση (€)	-	-	-	-	-
Συμμετοχή χρήσης (%) στο συνολικό ετήσιο κόστος	-	-	-	-	-
Ετήσιο Μοναδιαίο Κόστος (€/m^3)	-	-	-	-	-
ΛΑΠ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ (EL1005)					
Συνολικό κόστος για όλα τα έτη εφαρμογής των μέτρων (€)	-	560.000	-	-	560.000
Ετήσιο Κόστος ανά χρήση (€)	-	140.000	-	-	140.000
Συμμετοχή χρήσης (%) στο συνολικό ετήσιο κόστος	-	100,00%	-	-	-
Ετήσιο Μοναδιαίο Κόστος (€/m^3)	-	0,00068	-	-	0,00068

Το 100% του συνολικού Κόστους Πόρου αποδίδεται στην άρδευση. Για τις υπόλοιπες χρήσεις δεν υφίσταται κόστος Πόρου.

7.4.3 Ανάκτηση Περιβαλλοντικού Κόστους και Κόστους Πόρου

Σύμφωνα με την παρ.3 του άρθρου 7 της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275 (ΦΕΚ Β΄ 1751/2017), οι πάροχοι υπηρεσιών ύδατος, , για τον προσδιορισμό των τιμολογίων τους, λαμβάνουν υπόψη, πέραν του χρηματοοικονομικού κόστους, το περιβαλλοντικό κόστος και το κόστος πόρου. Στα τιμολόγια των παρόχων αναγράφεται υποχρεωτικά το ‘περιβαλλοντικό τέλος’, το οποίο εισπράτεται από τους τελικούς χρήστες. Επίσης, σύμφωνα με τη παρ. 4 του άρθρου 7 της υπόψη ΚΥΑ, η γνωστοποίηση των εσόδων του εισπραχθέντος ποσού, από τους παρόχους υπηρεσιών ύδατος, θα γίνεται στις 30/6 κάθε έτους, από το 2019 και μετά, στη Δ/νση Υδάτων της οικείας Αποκεντρωμένης Διοίκησης.

Κατά συνέπεια, σύμφωνα με τα ανωτέρω, τα επίπεδα ανάκτησης του περιβαλλοντικού κόστους και του κόστους πόρου θα είναι δυνατόν να καθοριστούν μετά τις 30/6/2019.

8 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ – ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ

8.1 ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ

8.1.1 Γενικά

Το Άρθρο 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ προβλέπει τον καθορισμό περιβαλλοντικών στόχων για τα επιφανειακά και υπόγεια ύδατα, καθώς και τις προστατευόμενες περιοχές, οι οποίοι θα πρέπει να τίθενται ανά υδατικό σύστημα. Για τα ιδιαιτέρως τροποποιημένα και τεχνητά υδατικά συστήματα (ΤΥΣ / ΙΤΥΣ), τα οποία καθορίζονται βάσει ειδικών κριτηρίων, η Οδηγία θέτει ειδικούς στόχους.

Ο χρόνος επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων του 1ου Αναθεωρημένου Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών, σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ, είναι το έτος 2021, δηλαδή το έτος ολοκλήρωσης του δεύτερου διαχειριστικού κύκλου. Ωστόσο, η ίδια η Οδηγία αναγνωρίζει εγγενείς αδυναμίες που οδηγούν στην απομάκρυνση από το στόχο αυτό, οι οποίες εκτείνονται από μικρής κλίμακας προσωρινές εξαιρέσεις έως και μακροπρόθεσμες παρεκκλίσεις από το στόχο της "καλής κατάστασης" και εκτίθενται στις παραγ. 4 έως 7 του Άρθρου 4 της Οδηγίας:

- Παράταση της προθεσμίας: στην παράταση της προθεσμίας επίτευξης της καλής κατάστασης το αργότερο το 2027 ή όποτε το επιτρέψουν οι φυσικές συνθήκες μετά το 2027 (παράγ. 4.4).
- Καθορισμός λιγότερο αυστηρών περιβαλλοντικών στόχων, υπό ορισμένες προϋποθέσεις, όπως αν έχει αποδειχτεί ότι τα υδατικά συστήματα έχουν επηρεαστεί σε τέτοιο βαθμό από τις ανθρώπινες δραστηριότητες που η επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων είναι ανέφικτη ή δυσανάλογα δαπανηρή (παράγ. 4.5).
- Προσωρινή υποβάθμιση της κατάστασης που απορρέει από φυσικά αίτια ή από ανωτέρα βία ή εξαιρετικές συνθήκες που δεν θα μπορούσαν ευλόγως να έχουν προβλεφθεί και όταν ισχύουν όλες οι καθοριζόμενες στο Άρθρο 4 προϋποθέσεις (παράγ. 4.6).
- Νέες τροποποιήσεις των φυσικών χαρακτηριστικών ενός επιφανειακού συστήματος ή μεταβολές της στάθμης των υπογείων υδάτων σαν αποτέλεσμα μιας νέας βιώσιμης ανθρώπινης δραστηριότητας, συμπεριλαμβανομένης της μεταβολής από την υψηλή στην καλή κατάσταση (παράγ. 4.7).

Για τον προσδιορισμό των εξαιρέσεων από την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας διαμορφώθηκαν, στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών, οι ακόλουθες αναλυτικές μεθοδολογίες: α) Προσδιορισμός των ‘‘εξαιρέσεων’’ των παραγράφων 4 έως 6, του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (4.4 – 4.6), και β) Προσδιορισμός των ‘‘εξαιρέσεων’’ της παραγράφου 7, του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (4.7), περί νέων τροποποιήσεων, οι οποίες είναι διαθέσιμες στην σχετική ιστοσελίδα της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων http://wfdver.ypeka.gr/[26, 27].

Σημειώνεται ότι ο ορισμός ενός υδατικού συστήματος ως ιδιαιτέρως τροποποιημένου ή τεχνητού (ΙΤΥΣ ή ΤΥΣ) δεν συνιστά ούτε συμβατικό στόχο ούτε εξαίρεση. Τα ΙΤΥΣ και ΤΥΣ αποτελούν κατηγορίες υδατικών συστημάτων με δική τους ταξινόμηση και δικούς τους στόχους.

[26] *Προσδιορισμός των ‘‘εξαιρέσεων’’ των παραγράφων 4 έως 6, του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (4.4 – 4.6), http://wfdver.ypeka.gr/wp-content/uploads/2017/04/EXAIRESEIS-partA.pdf*

[27] *Προσδιορισμός των ‘‘εξαιρέσεων’’ της παραγράφου 7, του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (4.7), περί νέων τροποποιήσεων*

Ο καθορισμός των περιβαλλοντικών στόχων των υδάτων του ΥΔ EL10, γίνεται για κάθε ένα υδάτινο σώμα, λαμβάνοντας υπόψη τα ακόλουθα:

- Την κατάσταση των υδάτων, όπως έχει αποτυπωθεί από τα στοιχεία του δικτύου παρακολούθησης και τη διαφορά της σε σχέση με το γενικό στόχο της καλής κατάστασης που τίθεται από την Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα.
- Το μέγεθος και τη σημαντικότητα των πιέσεων που δέχονται ύδατα.
- Το βαθμό βεβαιότητας της συσχέτισης της κατάστασης των υδάτων με τις πιέσεις που δέχονται και τις τυχόν νέες έρευνες που απαιτούνται για την αύξηση της σχετικής γνώσης και την αποτελεσματική αντιμετώπιση του θέματος.
- Τις τεχνικές και τεχνικοοικονομικές δυνατότητες εφαρμογής παρεμβάσεων και έργων που απαιτούνται για την επίτευξη της καλής κατάστασης.
- Το χρόνο ωρίμανσης έργων, περιλαμβανομένων και τυχόν προκαταρκτικών ερευνών και μελετών που απαιτούνται για το σχεδιασμό των κατάλληλων παρεμβάσεων αντιμετώπισης ειδικών θεμάτων.
- Τους διαθέσιμους πόρους για την υλοποίηση όλων των απαραίτητων παρεμβάσεων/έργων για την επίτευξη της καλής κατάστασης, καθώς και τον προγραμματισμό των εμπλεκόμενων αρμοδίων φορέων.
- Τυχόν προβλεπόμενες νέες τροποποιήσεις των φυσικών χαρακτηριστικών των υδάτων και την αδυναμία επίτευξης του στόχου της καλής κατάστασης για τεχνικούς, φυσικούς ή οικονομικούς λόγους ή για την ικανοποίηση κοινωνικοοικονομικών και περιβαλλοντικών αναγκών
- Την υπαγωγή των υδάτινων σωμάτων στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών.

8.1.2 Στόχοι για τα επιφανειακά ΥΣ

Οι στόχοι που τίθενται για τα επιφανειακά ΥΣ με βάση τα ανωτέρω περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

- Για τα επιφανειακά ύδατα με καλή ή υψηλή κατάσταση ή καλό οικολογικό δυναμικό και καλή χημική κατάσταση τίθεται ως περιβαλλοντικός στόχος η μη υποβάθμιση τους.
- Για τα επιφανειακά ύδατα με κατάσταση/δυναμικό κατώτερη της καλής, τίθεται ως περιβαλλοντικός στόχος η αναβάθμιση τους μέσω της εφαρμογής του Προγράμματος Μέτρων.

  Επιπλέον, αξιολογείται κατά περίπτωση η πιθανότητα μη έγκαιρης επίτευξης των στόχων μέχρι το 2021, συνεκτιμώντας την ένταση και το είδος της πίεσης που δέχονται τα υδατικά συστήματα, σε συνδυασμό με τα ανωτέρω αναφερόμενα σχετικά με τον τρόπο καθορισμού των στόχων και εξετάζεται η τήρηση των προϋποθέσεων για την υπαγωγή τους στις εξαιρέσεις του Άρθρου 4.4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ

- Για όσα επιφανειακά ύδατα η κατάστασή τους παραμένει άγνωστη λόγω έλλειψης διαθέσιμων δεδομένων, δεν τίθεται περιβαλλοντικός στόχος άλλος από τη μη υποβάθμιση τους, ενώ στο Πρόγραμμα Μέτρων προβλέπεται η συγκέντρωση δεδομένων μέσω ειδικών προγραμμάτων παρακολούθησης προκειμένου να μπορέσει να αξιολογηθεί η κατάστασή τους το συντομότερο δυνατό.
- Για όλα τα ποτάμια υδατικά συστήματα που έχουν προσδιοριστεί ως Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα (μη περιλαμβανομένων των ποτάμιων ταμιευτήρων), τίθεται ως στόχος για το 2021, η επίτευξη του καλού οικολογικού δυναμικού. Η επίτευξη του στόχου αυτού προϋποθέτει την ολοκλήρωση όλων των μέτρων/έργων ανακούφισης των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων που έχουν οριστεί για κάθε ένα από αυτά και εντάσσονται στο πρόγραμμα μέτρων.

- Τα μικρά στοιχεία επιφανειακών υδάτων που δεν προσδιορίζονται ως επιφανειακά υδατικά συστήματα, προστατεύονται από τις κείμενες διατάξεις περί προστασίας του περιβάλλοντος όπως ισχύουν σήμερα και λαμβάνονται τα απαιτούμενα μέτρα και περιορισμοί, ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι της Οδηγίας για τα υδατικά συστήματα στα οποία είναι άμεσα ή έμμεσα συνδεμένα.

Ο Πίνακας που ακολουθεί συνοψίζει τους στόχους που έχουν τεθεί για τα 124 επιφανειακά ΥΣ του ΥΔ EL 10 ως το 2021:

- Για 56 ΥΣ, ο στόχος είναι η διατήρηση της καλής οικολογικής κατάστασης /δυναμικού.
- Για 106 ΥΣ, ο στόχος είναι η διατήρηση της καλής χημικής κατάστασης.
- Για 10 ΥΣ, στόχος είναι η επίτευξη της καλής οικολογικής κατάστασης/δυναμικού. Ο στόχος αυτός αφορά κυρίως στα ΙΤΥΣ, όπου αναμένεται ότι τα προτεινόμενα μέτρα που περιλαμβάνονται για αυτά στο πρόγραμμα μέτρων θα υλοποιηθούν και έτσι θα επιτευχθεί το καλό οικολογικό δυναμικό.
- Για 14 ΥΣ, στόχος είναι η βελτίωση της οικολογικής κατάστασης/δυναμικού. Ο στόχος αυτός αφορά ποτάμια, λιμναία και μεταβατικά ΥΣ που ταξινομούνται σε κατάσταση ελλιπή/κακή και αναμένεται με το πρόγραμμα μέτρων η κατάστασή τους να βελτιωθεί τουλάχιστον κατά μια κλάση.
- Για 6 ΥΣ, στόχος είναι ο προσδιορισμός της οικολογικής κατάστασης /δυναμικού. Ο στόχος αυτός αφορά σε 4 ταμιευτήρες για τους οποίους η κατάσταση δεν ήταν δυνατό να αξιολογηθεί στον παρόντα διαχειριστικό κύκλο.
- Για 17 ΥΣ, στόχος είναι ο προσδιορισμός της χημικής κατάστασής τους. Ο στόχος αυτό αφορά σε ποτάμια ΥΣ και ταμιευτήρες όπου η κατάσταση δεν ήταν δυνατό να αξιολογηθεί στο παρόντα διαχειριστικό κύκλο.
- 56 επιφανειακά ΥΣ υπάγονται στις εξαιρέσεις του άρθρου 4.4 και ο στόχος που τίθενται για αυτά είναι η επίτευξη της καλής οικολογικής κατάστασης ως το 2027.
- 17 επιφανειακά ΥΣ υπάγονται στις εξαιρέσεις του άρθρου 4.4 και ο στόχος που τίθενται για αυτά είναι η επίτευξη της καλής χημικής κατάστασης ως το 2027.

Πίνακας 8-1: Στόχοι για τα επιφανειακά ΥΣ ως το 2021

Στόχος	Ποτάμια ΥΣ	Λιμναία ΥΣ	Μεταβατικά ΥΣ	Παράκτια ΥΣ	ΣΥΝΟΛΟ ΥΣ	Ποσοστό σε σχέση με σύνολο ΕΥΣ
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΥΣ	**104**	**6**	**3**	**11**	**124**	
Μη υποβάθμιση καλής και ανώτερης οικολογικής κατάστασης/δυναμικού	49	-	-	7	56	45%
Μη υποβάθμιση καλής χημικής κατάστασης	90	4	1	11	106	85%
Επίτευξη καλής οικολογικής κατάστασης/δυναμικού*	7	-	-	3	10	8%
Επίτευξη καλής χημικής κατάστασης	1	-	-	-	1	1%
Βελτίωση της οικολογικής κατάστασης/δυναμικού **	13	1	-	-	14	11%
Καθορισμός οικολογικής κατάστασης/δυναμικού	-	3	3	-	6	5%
Καθορισμός χημικής κατάστασης	13	2	2		17	14%
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4 Οικολογική Κατάσταση ***	46	6	3	1*****	56	45%
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4 Χημική Κατάσταση ****	13	2	2	-	17	14%
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.5	Δεν υπάγονται ΥΣ στο άρθρο 4.5					
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.6	Περιγράφεται η διαδικασία υπαγωγής επιφανειακών ΥΣ στο άρθρο αυτό σε περιπτώσεις παρατεταμένης ξηρασίας					
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.7	2	-	-	-	2	2%

* Λαμβάνονται 5 ΙΤΥΣ/ΤΥΣ με σταθμό παρακολούθησης. Επίσης λαμβάνονται και Φυσικά ΥΣ με ΦΧ κατάσταση καλή, ΒΠΣ κατώτερη της καλής, ΕΡ άγνωστη ή καλή και μικρά φορτία BOD, N και P

** Λαμβάνονται τα ΥΣ με ελλιπή/κακή κατάσταση που αναμένεται να βελτιωθεί τουλάχιστον κατά μία κλάση και τα ΙΤΥΣ/ΤΥΣ που δε θα επιτύχουν καλό δυναμικό

*** Υπάγονται τα ΥΣ με που δεν έχουν καλή κατάσταση, δε θα πετύχουν καλή κατάσταση, και θα βελτιώσουν της οικολογική κατάσταση

**** ΥΣ με άγνωστη χημική που θα καθοριστεί

*****Η εξαίρεση στα παράκτια αφορά στον Κόλπο Θεσσαλονίκης

8.1.3 Στόχοι για τα υπόγεια ΥΣ

Ο ακόλουθος Πίνακας συνοψίζει τους στόχους που έχουν τεθεί για τα 37 ΥΥΣ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας:

- Για 29 ΥΥΣ ο στόχος είναι η διατήρηση της καλής ποσοτικής κατάστασης.
- Για 8 ΥΥΣ ο στόχος είναι η επίτευξη της καλής ποσοτικής κατάστασης όποτε το επιτρέψουν οι φυσικές συνθήκες μετά το 2027.
- Για 31 ΥΥΣ ο στόχος είναι η διατήρηση της καλής χημικής κατάστασης.
- Για 6 ΥΥΣ ο στόχος είναι η επίτευξη της καλής χημικής κατάστασης όποτε το επιτρέψουν οι φυσικές συνθήκες μετά το 2027.

Πίνακας 8-2: Στόχοι κατάστασης ΥΥΣ ως το 2021

ΣΤΟΧΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΥΥΣ
Μη υποβάθμιση καλής ποσοτικής κατάστασης	29
Μη υποβάθμιση καλής χημικής κατάστασης	31
Επίτευξη καλής ποσοτικής κατάστασης	0
Επίτευξη καλής χημικής κατάστασης	0
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4	9
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.5	0
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.6	0
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.7	2

8.1.4 Στόχοι για τις προστατευόμενες περιοχές

Οι βασικοί στόχοι για κάθε κατηγορία προστατευόμενης περιοχής καθορίζονται ως ακολούθως.

Περιοχές που προορίζονται για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση

Για τις περιοχές που προορίζονται για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση καθορίζονται οι ακόλουθοι στόχοι:

- Τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του διατιθέμενου μετά από επεξεργασία νερού για ανθρώπινη κατανάλωση συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 98/33/ΕΚ σχετικά με την ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης.
- Εξασφάλιση κατάλληλης προστασίας για την αποφυγή υποβάθμισης της ποιότητας των υδάτων με σκοπό τη μείωση του βαθμού επεξεργασίας για την παραγωγή πόσιμου νερού.

Ο πρώτος στόχος επιτυγχάνεται όταν ικανοποιούνται τα πρότυπα ποιότητας που καθορίζονται στην Οδηγία 98/83/ΕΚ.

Ο δεύτερος στόχος επιτυγχάνεται με την εφαρμογή δράσεων για την εξασφάλιση της προστασίας των ποιοτικών χαρακτηριστικών υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (π.χ. καθορισμός ζωνών προστασίας των υδροληψιών).

Υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηρισθεί ως ύδατα αναψυχής

Ο στόχος για τα ύδατα αναψυχής που προσδιορίστηκαν με βάση την Οδηγία για τα ύδατα κολύμβησης είναι η προστασία του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας κατά την κολύμβηση, καθώς επίσης και η διατήρηση, προστασία και βελτίωση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης.

Ο στόχος αυτός επιτυγχάνεται με την ικανοποίηση των προτύπων καλής ή εξαιρετικής ποιότητας που τίθενται στην Οδηγία 2006/7/ΕΚ.

Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών

Για τις ευπρόσβλητες ζώνες σε νιτρορύπανση οι γενικοί στόχοι που τίθενται αφορούν:

- τη μείωση της ρύπανσης των υδάτων που προέρχεται από νιτρικά γεωργικής προέλευσης,
- την αποφυγή επιπλέον ρύπανσης.

Οι στόχοι αυτοί επιτυγχάνονται μέσω:

- του καθορισμού Ευπρόσβλητων Ζωνών,
- του προσδιορισμού των προγραμμάτων δράσης που εφαρμόζονται σε αυτές.

Επίσης, κώδικες καλής γεωργικής πρακτικής που δίνουν κατευθύνσεις σχετικά με τη μείωση νιτρικών συμβάλλουν στην επίτευξη των στόχων αυτών.

Για τις Ευαίσθητες Περιοχές ο βασικός στόχος όπως καθορίζεται στην Οδηγία 91/271/ΕΟΚ είναι η προστασία του περιβάλλοντος από τις αρνητικές επιπτώσεις απόρριψης αστικών λυμάτων και λυμάτων από ορισμένους βιομηχανικούς τομείς.

Οι ευαίσθητες περιοχές όπως καθορίζονται σύμφωνα με την Οδηγία 91/271/ΕΟΚ αφορούν σε επιφανειακά ύδατα που είναι ευαίσθητα σε ευτροφισμό ή εμφανίζουν αυξημένη παρουσία νιτρικών.

Ο στόχος επιτυγχάνεται όταν ικανοποιούνται τα όρια διάθεσης που ορίζονται στην Οδηγία 91/271/ΕΟΚ για τις ευαίσθητες περιοχές.

Περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών

Οι στόχοι για τις περιοχές προστασίας του Δικτύου Natura 2000 καθορίζονται σε σχέση με τους στόχους διατήρησης και προστασίας των περιοχών που προσδιορίζονται βάσει της Οδηγίας των Οικοτόπων (92/43/ΕΚ όπως ισχύει σήμερα) Οι στόχοι αυτοί αφορούν στην προστασία και όπου είναι απαραίτητο στη βελτίωση της κατάστασης του υδάτινου περιβάλλοντος στο βαθμό που είναι απαραίτητο για την επίτευξη των στόχων διατήρησης των φυσικών οικοτόπων, καθώς και της άγριας χλωρίδας και πανίδας στους Τόπους Κοινοτικής Σημασίας.

Οι στόχοι για τις περιοχές που καθορίζονται σε σχέση με την Οδηγία διατήρησης των άγριων πτηνών (2009/147/ΕΚ) είναι η προστασία, ή όπου είναι απαραίτητο η βελτίωση, του υδάτινου περιβάλλοντος σε βαθμό τέτοιο που να επιτυγχάνονται οι στόχοι προστασίας των Ζωνών Ειδικής Προστασίας

Σε περιπτώσεις που μία προστατευόμενη περιοχή του δικτύου Natura 2000 αποτελεί τμήμα ενός ΥΣ ή όταν ένα ΥΣ εμπίπτει σε περιοχή Natura 2000, οι στόχοι της ΟΠΥ για την κατάσταση του ΥΣ εφαρμόζονται συμπληρωματικά των απαιτήσεων για την επιθυμητή κατάσταση διατήρησης.

Ορισμένα ΥΣ που εμπίπτουν σε προστατευόμενες περιοχές του Δικτύου Natura 2000 έχουν προσδιοριστεί ως ΙΤΥΣ. Στις περιπτώσεις αυτές ο στόχος επίτευξης του Καλού Οικολογικού Δυναμικού που επιτυγχάνεται με την υλοποίηση ανακουφιστικών μέτρων για την αντιμετώπιση των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων, εφαρμόζεται επιπλέον των στόχων για την κατάσταση διατήρησης της περιοχής.

Περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών

Οι στόχοι για τις περιοχές προστασίας του Δικτύου Natura 2000 καθορίζονται σε σχέση με τους στόχους διατήρησης και προστασίας των περιοχών που προσδιορίζονται βάσει της Οδηγίας των

Οικοτόπων (92/43/ΕΚ όπως ισχύει σήμερα) Οι στόχοι αυτοί αφορούν στην προστασία και όπου είναι απαραίτητο στη βελτίωση της κατάστασης του υδάτινου περιβάλλοντος στο βαθμό που είναι απαραίτητο για την επίτευξη των στόχων διατήρησης των φυσικών οικοτόπων, καθώς και της άγριας χλωρίδας και πανίδας στους Τόπους Κοινοτικής Σημασίας.

Οι στόχοι για τις περιοχές που καθορίζονται σε σχέση με την Οδηγία διατήρησης των άγριων πτηνών (2009/147/ΕΚ) είναι η προστασία, ή όπου είναι απαραίτητο η βελτίωση, του υδάτινου περιβάλλοντος σε βαθμό τέτοιο που να επιτυγχάνονται οι στόχοι προστασίας των Ζωνών Ειδικής Προστασίας

Σε περιπτώσεις που μία προστατευόμενη περιοχή του δικτύου Natura 2000 αποτελεί τμήμα ενός ΥΣ ή όταν ένα ΥΣ εμπίπτει σε περιοχή Natura 2000, οι στόχοι της ΟΠΥ για την κατάσταση του ΥΣ εφαρμόζονται συμπληρωματικά των απαιτήσεων για την επιθυμητή κατάσταση διατήρησης.

Ορισμένα ΥΣ που εμπίπτουν σε προστατευόμενες περιοχές του Δικτύου Natura 2000 έχουν προσδιοριστεί ως ΙΤΥΣ. Στις περιπτώσεις αυτές ο στόχος επίτευξης του Καλού Οικολογικού Δυναμικού που επιτυγχάνεται με την υλοποίηση ανακουφιστικών μέτρων για την αντιμετώπιση των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων, εφαρμόζεται επιπλέον των στόχων για την κατάσταση διατήρησης της περιοχής.

<u>Περιοχές που προορίζονται για την προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία</u>

Οι στόχοι για τις περιοχές προστασίας υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία καθορίζονται σε σχέση με τους στόχους που προσδιορίζονται βάσει των Οδηγιών 2006/113/ΕΚ για την ποιότητα των υδάτων για οστρακοειδή για τα θαλάσσια ύδατα και 2006/44/ΕΚ περί της ποιότητας των γλυκών υδάτων.

Οι στόχοι που τίθενται αφορούν:

- τη διατήρηση της ποιότητας των εσωτερικών επιφανειακών υδάτων που εντάσσονται στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών ως προς τις φυσικοχημικές παραμέτρους όπως ορίζονται στα παραρτήματα I και II της Οδηγίας 2006/44/ΕΚ[28] και παρακολουθούνται στο πλαίσιο του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της Κατάστασης των Υδάτων,
- τη διατήρηση της ποιότητας των παράκτιων και μεταβατικών υδάτων που εντάσσονται στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών ως προς τις παραμέτρους που αναφέρονται το παράρτημα I της Οδηγίας 2006/113/ΕΚ και παρακολουθούνται στο πλαίσιο του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της Κατάστασης των Υδάτων.

Οι στόχοι αυτοί επιτυγχάνονται μέσω της διαδικασίας αδειοδότησης δραστηριοτήτων που δύνανται να επηρεάσουν την κατάσταση των ΥΣ που εμπίπτουν στις ανωτέρω κατηγορίες.

8.2 ΠΑΡΑΤΑΣΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑΣ (ΑΡΘΡΟ 4.4 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ)

Στο ΥΔ υπάρχει ένας αριθμός επιφανειακών ΥΣ τα οποία δεν ταξινομήθηκαν ως προς την κατάστασή τους. Απώτερος στόχος για αυτά τα ΥΣ είναι η βελτίωση του υφιστάμενου κενού γνώσης και σε συνδυασμό με την εφαρμογή των Βασικών Μέτρων ή των τυχόν απαιτούμενων Συμπληρωματικών

[28] http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=CELEX%3A32006L0044

που θα ληφθούν στο επόμενο Σχέδιο Διαχείρισης να επιτύχουν την καλή κατάσταση. Καθώς τα στοιχεία για την αξιολόγηση της κατάστασής τους θα είναι διαθέσιμα σε μελλοντικό χρόνο δεν είναι από τώρα δυνατόν να τεθούν στόχοι ως το 2021. Το ίδιο συμβαίνει και για ορισμένα επιφανειακά ΥΣ που βρίσκονται σήμερα σε κατάσταση κατώτερη της καλής. Ο χρονικός ορίζοντας που προσδιορίζεται για την επίτευξη των στόχων για τα εν λόγω ΥΣ είναι το 2027.

Για την προστασία και αποκατάσταση των ΥΥΣ το Πρόγραμμα Μέτρων περιλαμβάνει μια σειρά μέτρων για τα οποία υπάρχει μεγάλη εμπιστοσύνη σχετικά με τη δυνατότητα εφαρμογής τους ως το 2021. Ωστόσο δεν υπάρχει η ίδια εμπιστοσύνη για τη δυνατότητα επίτευξης των στόχων ως το 2021, λόγω των μακρόχρονων υπεραντλήσεων στο ΥΔ και του μεγάλου χρόνου που απαιτείται για την αποκατάσταση των ΥΥΣ.

Περιληπτικά, οι κατηγορίες εξαιρέσεων που τίθενται στην παρούσα Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 8-3: Εξαιρέσεις ΥΣ ως το 2021

Εξαίρεση			**Αριθμός ΥΣ**	**Παρατηρήσεις**
Κατηγορία		**Υποκατηγορία**		
Οικολογική και Χημική Κατάσταση ΥΣ	Άρθρο 4.4/Παράταση Προθεσμίας	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	56	Αφορά : 42 ΕΥΣ με κατάσταση κατώτερη της καλής για τα οποία δεν αναμένεται η επίτευξη της καλής κατάστασης και 14 ΕΥΣ με κατάσταση κατώτερη της καλής για τα οποία αναμένεται βελτίωση της κατάστασης τους κατά μια κλάση αλλά εκτιμάται ότι δεν θα επιτευχθεί η καλή κατάσταση έως το 2021
Οικολογική και Χημική Κατάσταση ΥΣ	Άρθρο 4.4/Παράταση Προθεσμίας	Δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την αιτία του προβλήματος και επομένως η λύση δεν μπορεί να εντοπιστεί	23	Αφορά: 17 ΕΥΣ για τα οποία δεν ήταν δυνατό να αξιολογηθεί η χημική τους κατάσταση στο παρόντα διαχειριστικό κύκλο και 3 λιμναία ΥΣ και 3 μεταβατικά ΥΣ για τα οποία η οικολογική κατάσταση δεν ήταν δυνατό να αξιολογηθεί κατά το παρόντα διαχειριστικό κύκλο
Ποσοτική Κατάσταση ΥΥΣ	Άρθρο 4.4/Παράταση Προθεσμίας	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	9	
Χημική Κατάσταση ΥΥΣ	Άρθρο 4.4/Παράταση Προθεσμίας	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	6	

8.3 ΛΙΓΟΤΕΡΟ ΑΥΣΤΗΡΟΙ ΣΤΟΧΟΙ (ΑΡΘΡΟ 4.5 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ)

Στην παρούσα αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ δεν τίθενται λιγότερο αυστηροί στόχοι για κανένα υπόγειο ή επιφανειακό ΥΣ. Αυτή η κατηγορία εξαίρεσης θα επανεξεταστεί στην επόμενη αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ, λαμβάνοντας τα νέα δεδομένα παρακολούθησης και ύστερα από αξιολόγηση τεχνικά εφικτών μέτρων.

8.4 ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΥΠΟΒΑΘΜΙΣΗ (ΑΡΘΡΟ 4.6 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ)

Το Άρθρο 4 παράγραφος 6 της Οδηγίας 2000/60 αναφέρει ότι «Προσωρινή υποβάθμιση της κατάστασης υδατικών συστημάτων δε συνιστά παράβαση των απαιτήσεων της Οδηγίας εάν οφείλεται σε περιστάσεις που απορρέουν από φυσικά αίτια ή από ανωτέρα βία και είναι εξαιρετικές, ή δεν θα μπορούσαν ευλόγως να έχουν προβλεφθεί, ιδίως οι ακραίες πλημμύρες και παρατεταμένες ξηρασίες … εφόσον πληρούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

- Λαμβάνονται όλα τα πρακτικώς εφικτά μέτρα για να προβλεφθεί η περαιτέρω υποβάθμιση της κατάστασης (Άρθρο 4.6 (α)).
- Τα μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται κατά τη διάρκεια ενός επεισοδίου παρατεταμένης ξηρασίας δε θα υπονομεύουν την αποκατάσταση της ποιότητας του υδατικού συστήματος μετά τη λήξη του επεισοδίου και θα περιλαμβάνονται στο Πρόγραμμα Μέτρων (Άρθρο 4.6 (γ)).
- Το Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών αναφέρει τους όρους υπό τους οποίους μπορούν να κηρύσσονται οι απρόβλεπτες ή εξαιρετικές αυτές περιστάσεις συμπεριλαμβανομένης της θέσπισης των κατάλληλων δεικτών.
- Η επόμενη ενημέρωση του ΣΔΛΑΠ θα περιλαμβάνει περίληψη των συνεπειών των περιστάσεων και τα μέτρα που ελήφθησαν (Άρθρο 4.6 (ε)).
- Οι επιπτώσεις των εξαιρετικών περιστάσεων επισκοπούνται ετησίως (Άρθρο 4.6 (δ).

Είναι σημαντικό, να τονιστεί ότι η παρατεταμένη ξηρασία προκαλείται από φυσικά αίτια και όχι από μη ορθολογική χρήση των υδάτινων πόρων. Ο όρος «παρατεταμένη ξηρασία» είναι σχετικός και στο ΣΔΛΑΠ χρησιμοποιείται σε αντιστοιχία με τον όρο «prolonged drought» της Οδηγίας 2000/60 και άλλων συνοδευτικών κειμένων, καθώς και του «Drought Management Plan Report» (DG ENV EE, Technical Report 2008-23) με στόχο να χαρακτηρίσει ένα γεγονός ιδιαίτερα δριμείας ξηρασίας, ώστε, σύμφωνα με το άρθρο 4.6 της Οδηγίας 2000/60 η προσωρινή υποβάθμιση της κατάστασης των υδατικών συστημάτων να μη συνιστά παράβαση των απαιτήσεων της Οδηγίας.

Για την ενεργοποίηση του άρθρου 4.6 σε περιόδους ξηρασίας θα πρέπει η περίοδος αυτή να χαρακτηριστεί ως «παρατεταμένη».

Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιούνται τρεις τυπικές διαβαθμίσεις του δείκτη SPI που υπολογίζεται βάσει των βροχοπτώσεων για μία περίοδο[29], ήτοι -1.0, -1.5 και -2.0, για τον χαρακτηρισμό των μέτριων, σοβαρών και ακραίων ξηρασιών όπως ορίστηκαν στο Σχέδιο Διαχείρισης Ξηρασίας που υλοποιήθηκε κατά το 1ο ΣΔΛΑΠ, για βροχομετρικά δεδομένα των αντιπροσωπευτικών σταθμών κάθε ΛΑΠ (ΛΑΠ Αξιού: Νέα Χαλκηδόνα, ΛΑΠ Γαλλικού: Μεταξοχώρι, ΛΑΠ Χαλκιδικής: Μεγάλη Παναγιά, ΛΑΠ Άθω: Ωραιόκαστρο).

[29] *Ο υπολογισμός του SPI βασίζεται σε δεδομένα μηνιαίων βροχοπτώσεων. Ο SPI είναι ο αριθμός των τυπικών αποκλίσεων που, το άθροισμα των βροχοπτώσεων για μία περίοδο (3, 6, 9, 12 μήνες κλπ.) απέχει από τη μέση τιμή μιας μακροχρόνιας χρονοσειράς, εάν θεωρήσουμε ότι οι βροχοπτώσεις ακολουθούν κανονική κατανομή. Ο δείκτης SPI είναι αδιάστατος, όπου οι θετικές τιμές υποδεικνύουν βροχοπτώσεις υψηλότερες από το 50% των παρατηρήσεων οπότε αναφέρονται σε υγρή περίοδο και οι αρνητικές τιμές υποδεικνύουν βροχοπτώσεις χαμηλότερες από το 50% των παρατηρήσεων και σηματοδοτούν μια ξηρή περίοδο.*

Μετά το πέρας κάθε υδρολογικού έτους, υπολογίζεται, με βάση τα βροχομετρικά δεδομένα του δωδεκαμήνου, ο ετήσιος SPI. Εκτός του SPI του διαρεύσαντος έτους, υπολογίζεται και ο δείκτης μέσης τριετίας, που αποσκοπεί στην αναγνώριση των ιδιαίτερα δυσμενών ξηρασιών μακράς διάρκειας.

Εφόσον η τιμή του SPI είναι κοντά στο όριο -1.5, που υποδηλώνει ακραία ή/και σοβαρή μακροχρόνια ξηρασία, ενεργοποιείται το άρθρο 4 παράγραφος 6 για εξαίρεση των υδατικών συστημάτων λόγω εξαιρετικών περιστάσεων παρατεταμένης ξηρασίας.

8.5 ΝΕΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΑ ΕΡΓΑ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΑΡΘΡΟ 4.7 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ)

Στην 1η Αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών καθορίζεται η διαδικασία εξέτασης της δυνητικής υπαγωγής στην παράγραφο 7 του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 4.7), υδατικών συστημάτων που επηρεάζονται από προγραμματιζόμενα έργα.

Για το σκοπό αυτό καταρτίστηκε ειδική αναλυτική μεθοδολογία, η οποία είναι διαθέσιμη στη σχετική ιστοσελίδα της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων http://wfdver.ypeka.gr/, βάσει της οποίας αξιολογούνται:

- τα προγραμματιζόμενα έργα ή οι δραστηριότητες που ενδέχεται να δημιουργούν τροποποιήσεις στα φυσικά χαρακτηριστικά ενός η περισσοτέρων επιφανειακών υδατικών συστημάτων,
- προγραμματιζόμενα έργα που περιλαμβάνουν δραστηριότητες κατασκευής μεγάλων υπογείων έργων ή υπόγειες εκμεταλλεύσεις που οδηγούν στην μεταβολή της υπόγειας στάθμης και της ποσότητας υπογείων νερών,
- έργα που προγραμματίζονται σε αδιατάρακτες περιοχές δηλαδή σε περιοχές με παρουσία υδατικών συστημάτων με άριστη[30] κατάσταση και αφορούν δραστηριότητες βιώσιμης ανάπτυξης οι οποίες δύνανται να προκαλέσουν υποβάθμιση της άριστης κατάστασης επιφανειακών υδάτων σε καλή λόγω απόρριψης ρύπων.

Η διαδικασία υπαγωγής στο άρθρο 4.7 ορίζεται ως ακολούθως:

- Ο φορέας που προγραμματίζει την υλοποίηση έργων που αναφέρονται παραπάνω καταρτίζει κατάλληλο φάκελο τεκμηρίωσης ο οποίος περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία που περιγράφονται στην μεθοδολογία «Προσδιορισμός των ‘‘εξαιρέσεων’’ της παραγράφου 7, του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (4.7), περί νέων τροποποιήσεων». Τα στοιχεία του φακέλου θα πρέπει να είναι σύμφωνα με την τελευταία έκδοση της μεθοδολογίας η οποία είναι διαθέσιμη στην ιστοσελίδα της ΕΓΥ κατά την κατάθεση του φακέλου.
- Ο φάκελος κατατίθεται στην Αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων, η οποία εξετάζει το περιεχομένο του. Η Διεύθυνση Υδάτων δύναται να ζητήσει επιπλέον ή/και συμπληρωματικά στοιχεία εφόσον κρίνει ότι είναι απαραίτητα για την τεκμηρίωση υπαγωγής των ΥΣ που επηρεάζονται στο Άρθρο 4.7 σύμφωνα με τις προβλέψεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και του εγκεκριμένου Σχεδίου Διαχείρισης.
- Η Διεύθυνση Υδάτων εισηγείται στο Συντονιστή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης την υπαγωγή ή όχι στο Άρθρο 4.7 των υδατικών συστημάτων που επηρεάζονται από το προγραμματιζόμενο έργο, μετά τη σύμφωνη γνώμη της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων και εκδίδεται η κατάλληλη απόφαση.

[30] Υψηλή Κατάσταση με βάση τα στοιχεία των εγκεκριμένων Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων της Χώρας και του Προγράμματος Παρακολούθησης της Κατάστασης των Υδάτων της Χώρας.

- Η υπαγωγή υδατικών συστημάτων στο Άρθρο 4.7 περιγράφεται στο επόμενο Σχέδιο Διαχείρισης όπου παρατίθενται και τα απαραίτητα στοιχεία τεκμηρίωσης.

Η εφαρμογή της διαδικασίας αυτής ισχύει από την έγκριση του παρόντος Σχεδίου Διαχείρισης και αφορά σε προγραμματιζόμενα έργα για τα οποία δεν έχει κατατεθεί φάκελος περιβαλλοντικής αδειοδότησης ή σε περιπτώσεις που βάσει της υφιστάμενης νομοθεσίας δεν απαιτείται Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών όρων, δεν έχει κατατεθεί αίτημα για χορήγηση άδειας κατασκευής, εγκατάστασης ή λειτουργίας στους κατά περίπτωση αρμόδιους φορείς.

Στο 1ο Σχέδιο Διαχείρισης ΛΑΠ καθορίστηκαν τα ΥΣ τα οποία δυνάμει των ων προβλέψεων του άρθρου 4.7 αποτελούν εξαίρεση λόγω νέων τροποποιήσεων που προέρχονται από έργα. Για τα έργα των οποίων η διαδικασία υλοποίησης τους είναι σε πλήρη εξέλιξη, οι προβλέψεις του 1ου Σχεδίου Διαχείρισης παραμένουν σε ισχύ.

Στο Υδατικό Διαμέρισμα EL10 τα ΥΣ που εξετάστηκαν αφορούν σε 2 ποτάμια ΥΣ [ΧΑΒΡΙΑΣ (EL1005R003103043N) και ΠΕΤΡΕΝΙΟ (EL1005R000700024N)], τα οποία σχετίζονται με έργα δημιουργίας ταμιευτήρων για την εξυπηρέτηση υδρευτικών αναγκών και 2 Υπόγεια ΥΣ [Υποσύστημα Σκουριών - Μαύρες Πέτρες (EL1000191) και Υποσύστημα Ολυμπιάδας (EL1000192)], τα οποία σχετίζονται με υποβάθμισης της στάθμης από μεταλλευτικές δραστηριότητες.

9 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΡΩΝ

9.1 ΚΥΡΙΑ ΘΕΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΤΟ ΥΔ EL10

Τα κυριότερα θέματα διαχείρισης των υδατικών πόρων που εντοπίζονται στο ΥΔ EL10 αφορούν συνοπτικά στα ακόλουθα:

1. Την **ποσοτική και ποιοτική υποβάθμιση που έχει παρατηρηθεί σε υπόγειους υδροφορείς**, που οφείλεται κατά κανόνα στην υπεράντλησή τους για την κάλυψη υδρευτικών και αρδευτικών αναγκών, αλλά και στην αποστράγγιση τους στην περίπτωση που χρησιμοποιούνται για εξορυκτικές δραστηριότητες. Ειδικότερα στους παράκτιους υδροφορείς η υπεράντληση οδηγεί, τις περισσότερες φορές, σε υφαλμύρινση του ΥΥΣ λόγω της διείσδυσης θαλάσσιου νερού. Επισημαίνεται ότι αύξηση της ηλεκτρικής αγωγιμότητας (EC) και της συγκέντρωσης των χλωριόντων (Cl) είναι δυνατό να οφείλεται και σε άλλα αίτια ανθρωπογενούς προέλευσης (π.χ. αστική ρύπανση) ή στο φυσικό υπόβαθρο (βλ. Κεφάλαια 5.6.2 και 6.2).
2. Την **εκτεταμένη γεωργική δραστηριότητα** έχει ως αποτέλεσμα τη συσσώρευση νιτρικών ιόντων στα υπόγεια ύδατα. Αναφορικά με τη νιτρορύπανση επισημαίνεται ότι στο Υδατικό Διαμέρισμα Κεντρικής Μακεδονίας έχουν οριστεί 2 Περιοχές ευπρόσβλητες σε νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης η Πεδιάδα Θεσσαλονίκης – Πέλλας – Ημαθίας και η περιοχή Επανομής Μουδανιών Χαλκιδικής.
3. Τις **απολήψεις νερού από επιφανειακά ύδατα.** Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα υπό καθεστώς μεγάλης πίεσης δεν εμφανίζονται στη **ΛΑΠ Αξιού,** παρά τις υψηλότερες απολήψεις σε σχέση με τις άλλες ΛΑΠ του ΥΔ , καθώς σημαντικό ποσοστό των αναγκών της ΛΑΠ ικανοποιείται από ύδατα με προέλευση το γειτονικό ΥΔ EL09 και λόγω της εισροής μεγάλης ποσότητας νερού από την πΓΔΜ (π. Αξιός). Ωστόσο στο μέλλον δεν αποκλείεται να εμφανιστούν προβλήματα, λόγω της ανομοιογενούς κατανομής προσφοράς και ζήτησης νερού και της έλλειψης έργων ταμίευσης των υδάτων του π. Αξιού. Επιπλέον, σε περιόδους ξηρασίας, δεν πρέπει να θεωρείται δεδομένη η συνήθης θερινή απορροή του π. Αξιού. Τα Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα υπό καθεστώς μεγάλης πίεσης εντοπίζονται στη **ΛΑΠ Χαλκιδικής** και αφορούν ειδικότερα στον π. Μπογδάνο (βασικό τροφοδότη της λίμνης Κορώνειας), στη λίμνη Κορώνεια, στον π. Ανθεμούντα, καθώς και σε Επιφανειακά Υδάτινα Σώματα στο Ν-Δ τμήμα της Χαλκιδικής. Στα προαναφερόμενα ΕΥΣ οι απολήψεις που πραγματοποιούνται στη λεκάνη απορροής τους υπερβαίνουν τη δυνατότητα ανανέωσης των υδατικών πόρων. Επιπλέον, στην ίδια ΛΑΠ είναι εντονότερη η ανομοιογενής χρονική κατανομή προσφοράς - ζήτησης νερού, καθώς στις παράκτιες περιοχές (Δήμοι Κασσάνδρας, Σιθωνίας κ.α.) εμφανίζονται αυξημένες υδρευτικές ανάγκες κατά τους θερινούς μήνες λόγω τουρισμού ενώ η προσφορά νερού είναι μειωμένη. Η κατάσταση αυτή επιτείνεται από την έλλειψη σημαντικών έργων ταμίευσης των χειμερινών απορροών.
4. Την **υποβάθμιση της κατάστασης των ΕΥΣ**. Προέρχεται από α) σημειακές πηγές που σχετίζονται κυρίως με την εσταυλισμένη κτηνοτροφία, τις μονάδες ιχθυοπαραγωγής, τα μυτιλοτροφία, τη βιομηχανία, τα αστικά υγρά απόβλητα από οικισμούς που εξυπηρετούνται από δίκτυα αποχέτευσης και κεντρικές εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων και τα μεταλλεία – λατομεία, β) διάχυτες πηγές ρύπανσης που σχετίζονται με απορροές ρυπαντικών φορτίων, κυρίως θρεπτικών, από την αγροτική δραστηριότητα, την κτηνοτροφία και τα αστικά υγρά απόβλητα από οικισμούς που δεν εξυπηρετούνται από

δίκτυα αποχέτευσης και κεντρικές εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων και από αστικοποίηση.

5. Τις **υδρομορφολογικές αλλοιώσεις των ΕΥΣ**. Οι μορφολογικές αλλοιώσεις των επιφανειακών υδατικών συστημάτων, με την κατασκευή έργων ταμίευσης, αντιπλημμυρικών και λιμενικών έργων (με σημαντικότερο το λιμένα Θεσσαλονίκης, που είχε αποτέλεσμα σε συνδυασμό με την έντονη αστικοποίηση του ΠΣΘ και περίξ αυτού, τον χαρακτηρισμό του κόλπου Θεσσαλονίκης ως ΙΤΥΣ.
6. **Προστασία των υγροτοπικών οικοσυστημάτων**. Παρόλο που η Οδηγία 2000/60/ΕΚ δεν θέτει συγκεκριμένους περιβαλλοντικούς στόχους για υγροτόπους, είναι πρόδηλο ότι η στενή τους σχέση με υδατικά συστήματα τα εντάσσει εμμέσως στους στόχους προστασίας της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην προστασία των υγροτοπικών οικοσυστημάτων μέσω του προγράμματος μέτρων, ειδικά όταν αυτά εντάσσονται χωρικά ή λειτουργικά σε προστατευόμενη περιοχή που έχει ενταχθεί στο σχετικό μητρώο της Οδηγίας.

9.2 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

9.2.1 Εισαγωγικά στοιχεία

Το πρόγραμμα μέτρων περιλαμβάνει τα "βασικά" μέτρα που προσδιορίζονται στο Άρθρο 11.3 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και, όπου απαιτείται, "συμπληρωματικά" μέτρα. Η λήψη συμπληρωματικών μέτρων προβλέπεται σε περίπτωση που η εφαρμογή των βασικών μέτρων δεν επαρκεί για την επίτευξη των στόχων. Στα επόμενα κεφάλαια παρατίθενται τα βασικά στοιχεία για τα μέτρα αυτά, όπως προκύπτουν από τις προβλέψεις της ΟΠΥ, καθώς επίσης και από το Κατευθυντήριο Κείμενο WFD Reporting Guidance 2016.

Τα βασικά μέτρα αποτελούν τις στοιχειώδεις απαιτήσεις που πρέπει να πληρούνται προκειμένου να επιτευχθούν οι Περιβαλλοντικοί Στόχοι του Άρθρου 4 της Οδηγίας. Στην πλειοψηφία τους αφορούν σε προληπτικές ενέργειες για την προστασία των Υδατικών Συστημάτων. Τα Βασικά Μέτρα είναι υποχρεωτικά, εφαρμόζονται «οριζόντια» σε όλα τα ΥΣ του ΥΔ.

Τα βασικά μέτρα διακρίνονται σε δύο επιμέρους ομάδες μέτρων:

Η **πρώτη ομάδα βασικών μέτρων** αφορά σε **μέτρα που απαιτούνται για την εφαρμογή της Κοινοτικής νομοθεσίας για την προστασία των υδάτων,** τα οποία περιλαμβάνουν, σύμφωνα με το άρθρο 11(3) της Οδηγίας, τα μέτρα που απαιτούνται δυνάμει της νομοθεσίας που προσδιορίζεται στο άρθρο 10 και στο τμήμα Α του παραρτήματος VI της Οδηγίας. Τα μέτρα αυτά απαιτούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες και την αντίστοιχη εθνική νομοθεσία (βλ. αναλυτική αναφορά στο Κεφάλαιο 2, υποκεφάλαιο 2.2, παραπάνω):

- η οδηγία για τα ύδατα κολύμβησης (76/160/ΕΟΚ) και τη μεταγενέστερη σχετική οδηγία 2006/7/ΕΚ,
- η οδηγία για τα πτηνά (79/409/ΕΟΚ),
- η οδηγία για το πόσιμο νερό (80/778/ΕΟΚ), όπως τροποποιήθηκε από την οδηγία 98/83/ΕΚ,
- η οδηγία για τα μεγάλα ατυχήματα (Seveso) (96/82/ΕΚ),
- η οδηγία για την εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων (85/337/ΕΟΚ),
- η οδηγία για την ιλύ σταθμών καθαρισμού (86/278/ΕΟΚ),
- η οδηγία για την επεξεργασία αστικών λυμάτων (91/271/ΕΟΚ),

- η οδηγία για τα προϊόντα φυτοπροστασίας (91/414/ΕΟΚ),
- η οδηγία για την προστασία από νιτρορύπανση (91/676/ΕΟΚ),
- η οδηγία για τα οικοσυστήματα (92/43/ΕΟΚ),
- η οδηγία για την ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχο ρύπανσης (96/61/ΕΚ).

Όπως αυτές έχουν διαμορφωθεί μετά την Οδηγία 2000/60/ΕΚ και ισχύουν σήμερα (βλ. παρακάτω στο κεφάλαιο 9.2.2)

Η **δεύτερη ομάδα βασικών μέτρων** αφορά σε μέτρα **που προκύπτουν από την υποχρέωση εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ** και ειδικότερα σε μέτρα που εμπίπτουν στις ακόλουθες κατηγορίες, όπως προσδιορίζονται στο Άρθρο 11 :

- Μέτρα για εφαρμογή αρχής ανάκτησης του κόστους (Άρθρο 9).
- Μέτρα προαγωγής μιας αποτελεσματικής και βιώσιμης χρήσης ύδατος προκειμένου να μη διακυβεύεται η επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων (Άρθρο 4).
- Μέτρα διαφύλαξης της ποιότητας του πόσιμου ύδατος για να μειωθεί η απαιτούμενη επεξεργασία για την παραγωγή του (Άρθρο 7).
- Ελέγχους σχετικά με τις απολήψεις και την ταμίευση γλυκέων υδάτων συμπεριλαμβανομένων αδειοδοτήσεων, κατάρτισης μητρώου κ.α.
- Ελέγχους σχετικά με την τεχνική ανατροφοδότηση των συστημάτων υπόγειων υδάτων αδειοδοτήσεων, μόνο ως προς το αν η προέλευση των υδάτων θέτει σε κίνδυνο την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων.
- Μέτρα και ελέγχους για τις σημειακές πηγές απορρίψεων που ενδέχεται να προκαλέσουν ρύπανση (Άρθρα 10, 16).
- Μέτρα και ελέγχους για τις διάχυτες πηγές απορρίψεων που ενδέχεται να προκαλέσουν ρύπανση.
- Μέτρα και ελέγχους ως προς τις υδρομορφολογικές συνθήκες των ΤΥΣ και ΙΤΥΣ σε σχέση με την επίτευξη απαιτούμενου ΚΟΔ (Άρθρο 5, Παράρτημα 2).
- Απαγόρευση των απορρίψεων ρύπων, απευθείας στα υπόγεια ύδατα, με επιφυλάξεις.
- Μέτρα για την εξάλειψη της ρύπανσης επιφανειακών υδάτων από τις ουσίες προτεραιότητας και την προοδευτική μείωση της ρύπανσης από άλλες ουσίες (Άρθρο 16).
- Μέτρα πρόληψης της σημαντικής διαρροής ρύπων από τεχνικές εγκαταστάσεις και για την πρόληψη ή/και τη μείωση των επιπτώσεων των επεισοδίων ρύπανσης λόγω ατυχήματος.

Όσον αφορά στα συμπληρωματικά μέτρα, σύμφωνα με το μέρος Β του παραρτήματος VI της Οδηγίας, αυτά μπορεί να περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

- νομοθετικά μέτρα,
- διοικητικά μέτρα,
- οικονομικά ή φορολογικά μέτρα,
- περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση,
- έλεγχοι εκπομπής,
- κώδικες ορθών πρακτικών,
- ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροτόπων,
- έλεγχος απολήψεων, ιδίως προς την κατεύθυνση αντιμετώπισης υπεραντλήσεων,

- μέτρα διαχείρισης της ζήτησης, μεταξύ άλλων προώθηση της προσαρμοσμένης γεωργικής παραγωγής, όπως π.χ. καλλιεργειών χαμηλών απαιτήσεων σε νερό, σε περιοχές που υποφέρουν από ανομβρία,
- μέτρα αποτελεσματικότητας και επαναχρησιμοποίησης, μεταξύ άλλων προώθηση τεχνολογιών αποτελεσματικής χρήσης ύδατος στη βιομηχανία και αρδευτικές τεχνικές εξοικονόμησης ύδατος,
- έργα δομικών κατασκευών, τα οποία εξετάζονται σε συνδυασμό με τα προγραμματιζόμενα έργα στο ΥΔ EL10,
- εγκαταστάσεις αφαλάτωσης,
- έργα αποκατάστασης υφιστάμενων υποδομών, ιδίως έργα βελτίωσης υποδομών συλλογής, αποθήκευσης και μεταφοράς / διανομής νερού για ύδρευση ή άρδευση, με σκοπό τη μείωση των απωλειών και τη βελτίωση της ποιότητας των υδάτων,
- τεχνητή επαναπλήρωση υδροφόρων στρωμάτων,
- εκπαιδευτικά έργα,
- έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης,
- λοιπά σχετικά μέτρα.

Η διαμόρφωση του προγράμματος μέτρων κατά την 1η Αναθεώρηση έγινε με βάση τα ακόλουθα:

- Τις απαιτήσεις που απορρέουν από την εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και επίσης και τις ειδικές απαιτήσεις για το πρόγραμμα μέτρων που περιγράφονται συνοπτικά παραπάνω αι αναλυτικά στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΤΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΟΥΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥΣ»
- Την πρόοδο εφαρμογής του 1ου Σχεδίου Διαχείρισης και την εμπειρία που αποκτήθηκε κατά την περίοδο αυτή που παρουσιάζονται συνοπτικά στο κεφάλαιο 2.1.
- Την κατάσταση των επιφανειακών και των υπογείων υδάτων όπως ταξινομήθηκε με βάσγ τα αποτελέσματα της παρακολούθησης από την έγκριση του 1ου ΣΔΛΑΠ έως σήμερα και παρουσιάζεται στο κεφάλαιο 6.
- Τους περιβαλλοντικούς στόχους που τίθενται για το 2ο ΣΔΛΑΠ για τα υδατικά συστήματα αλλά και τους ειδικούς στόχους για τις προστατευόμενες περιοχές που παρουσιάζονται στο κεφάλαιο 8.
- Τις σημαντικές πιέσεις που δέχονται ύδατα όπως αυτές εντοπίστηκαν κατά την προετοιμασία του 2ου Σχεδίου Διαχείρισης και παρουσιάζονται συνοπτικά στο κεφάλαιο 5.
- Τα διαθέσιμα χρηματοδοτικά εργαλεία και τους πόρους που μπορούν να αντληθούν από αυτά για τη διαχείριση των υδάτων και την υλοποίηση συγκριμένων δράσεων.
- Την γενικότερη πολιτική προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή και την ενσωμάτωση δράσεων για το σκοπό αυτό.
- Τις γενικότερες πολιτικές της χώρας σε σχέση με την προστασία του περιβάλλοντος και της διαχείρισης των υδάτων και τις δράσεις που προγραμματίζονται για αυτό και παρουσιάστηκαν συνοπτικά στο κεφάλαιο 9.1.
- Την αξιολόγηση των μέτρων ως προς την απόδοσή τους.

Το τελικό πρόγραμμα μέτρων θα διαμορφωθεί μετά τα αποτελέσματα της διαβούλευσης αλλά την ολοκλήρωση της διαδικασίας της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης.

9.2.2 Δράσεις σε εφαρμογή Ενωσιακών Οδηγιών (Ομάδα Ι Βασικών Μέτρων)

Στον πίνακα που ακολουθεί αναφέρονται οι διατάξεις ενσωμάτωσης των Ενωσιακών Οδηγιών στο Εθνικό δίκαιο. Στη στήλη των οδηγιών αναφέρονται και οι τροποποιήσεις των οδηγιών αυτών από το 2000 και μετά.

ΟΔΗΓΙΑ	ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΣΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΑΙΟ
Ύδατα Κολύμβησης (Οδηγία 2006/7/ΕΚ)	**ΚΥΑ 8600/416/Ε103/23.02.2009 (ΦΕΚ 356/Β/2009)** σχετικά με την «ποιότητα και μέτρα διαχείρισης των υδάτων κολύμβησης, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2006/7/ΕΚ “σχετικά με τη διαχείριση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης και την κατάργηση της Οδηγίας 76/160/ΕΟΚ”, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
Προστασία των άγριων πτηνών (Οδηγία 2009/147/ΕΚ) **και οικοτόπων** (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ) **Περιοχές Natura 2000**	**ΚΥΑ ΗΠ 37338/1807/Ε103/1.9.2010** (ΦΕΚ 1495/Β/2010) «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση της άγριας ορνιθοπανίδας και των οικοτόπων/ενδιαιτημάτων της, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ “Περί διατηρήσεως των άγριων πτηνών”, του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της 2ας Απριλίου 1979, όπως κωδικοποιήθηκε με την οδηγία 2009/147/ΕΚ» και η τροποποιητική αυτής **ΚΥΑ ΗΠ 8353/276/Ε103/2012 (ΦΕΚ 415/Β/2012).** **ΚΥΑ 33318/3028/11.12.1998 (ΦΕΚ 1289/Β/1998)** «καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ενδιαιτημάτων) καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας» και την τροποποίηση αυτής **ΚΥΑ ΗΠ 14849/853/Ε103/2008** (ΦΕΚ 645/Β/2008) σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ “για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας”. **Ν. 3937/2011 (ΦΕΚ 60/Α/2011)** «Διατήρηση της Βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις» **ΚΥΑ 50743/2017 (ΦΕΚ 4432/Ν/2017)** «Αναθεώρηση εθνικού καταλόγου περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000»
Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις από Έργα/ Δραστηριότητες (Οδηγίες 2011/92/ΕΕ, 2014/52/ΕΕ)	**Ν. 1650/1986 (ΦΕΚ 160/Α/1986)** «Για την προστασία του περιβάλλοντος» **Ν.3010/2002 (ΦΕΚ 91/Α/2002)** «Εναρμόνιση του Ν. 1650/86 με τις οδηγίες 97/11/ΕΚ και 96/61/ΕΚ, διαδικασία οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα και άλλες διατάξεις» **Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α/2011)** Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου περιβάλλοντος
Πόσιμο Νερό (Οδηγίες 98/83/ΕΚ, 2015/1787/ΕΕ)	**ΚΥΑ αριθμ. Γ1 (δ)/Γ.Π. οικ. 67322/06.09.2017 (ΦΕΚ 3282/Β/2017)** «Ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της Οδηγίας 98/83/ΕΚ του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης, της 3ης Νοεμβρίου 1998 όπως τροποποιήθηκε με την Οδηγία (ΕΕ) 2015/1787 (L260,7.10.2015)»

ΟΔΗΓΙΑ	ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΣΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΑΙΟ
Πρόληψη - Έλεγχος ρύπανσης (Οδηγία 2010/75/ΕΕ)	**ΥΑ 36060/1155/Ε.103/2013** (ΦΕΚ 1450/Β/2013) Καθορισμός πλαισίου κανόνων, μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη πρόληψη και τον έλεγχο της ρύπανσης του περιβάλλοντος από βιομηχανικές δραστηριότητες, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 2010/75/ΕΕ «περί βιομηχανικών εκπομπών (ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχος της ρύπανσης)» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 24ης Νοεμβρίου 2010
Προστασία από νιτρορύπανση (Οδηγία 91/676/ΕΟΚ)	**ΚΥΑ 16190/1335/19.05.1997 (ΦΕΚ 519/Β/1997)** «Μέτρα και όροι για την προστασία των νερών από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης» για την εναρμόνιση με την Οδηγία 91/676/ΕΟΚ “για την προστασία από τη νιτρορύπανση”. **ΥΑ οικ. 19652/1906/1999 (ΦΕΚ 1575/Β/1999)** «Προσδιορισμός των νερών που υφίστανται νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης – Κατάλογος ευπρόσβλητων ζωνών, σύμφωνα με τις παραγράφους 1 και 2 αντίστοιχα του άρθρου 4 της υπ’ αριθμ. 16190/1335/1997 κοινής υπουργικής απόφασης «Μέτρα και όροι για την προστασία των νερών από νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης» (Β 519). Τροποποίηση των άρθρων 3, 4, 5 και 8 της απόφασης αυτής», όπως τροποποιήθηκε με την **ΥΑ 20419/2522/2001 (ΦΕΚ 1212/Β/2001), την ΥΑ 24838/1400/Ε103/2008 (ΦΕΚ 1132/Β/2008), την ΥΑ 106253/2010 (ΦΕΚ 1843/Β/2010), την ΥΑ 190126/2013 (ΦΕΚ 983/Β/2013), την ΥΑ 147070/2014 (ΦΕΚ 3224/Β/2014) και ισχύει.** **ΥΑ 1420/82031/2015 (ΦΕΚ 1709/Β/2015)** «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης» όπως τροποποιήθηκε από την **ΥΑ 2001/118518/2015, (ΦΕΚ 2359/Β/2015)** «Τροποποίηση της αριθ. 1420/82031 (ΦΕΚ 1709/Β/2015) απόφασης του Αναπληρωτή Υπουργού Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης»
Προϊόντα Φυτοπροστασίας (Οδηγία 2009/128/ΕΚ, Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1107/2009, Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 652/2014)	**Ν. 4036/27.01.2012 (ΦΕΚ 8/Α/2012)** «Διάθεση γεωργικών φαρμάκων στην αγορά, ορθολογική χρήση αυτών και συναφείς διατάξεις» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
Αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων (Οδηγία 2012/18/ΕΕ)	**ΚΥΑ 172058/2016 (ΦΕΚ 354/Β/2016)** «Καθορισμός κανόνων, μέτρων και όρων για την αντιμετώπιση κινδύνων από ατυχήματα μεγάλης έκτασης σε εγκαταστάσεις ή μονάδες, λόγω της ύπαρξης επικίνδυνων ουσιών, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2012/18/ΕΕ «για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζομένων με επικίνδυνες ουσίες και για την τροποποίηση και στη συνέχεια την κατάργηση της Οδηγίας 96/82/ΕΚ του Συμβουλίου» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 4ης Ιουλίου 2012. Αντικατάσταση της υπ’ αριθ. 12044/613/2007 (376/Β/2007), όπως διορθώθηκε (ΦΕΚ 2259/Β/2007)»

ΟΔΗΓΙΑ	ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΣΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΑΙΟ
Ιλύς σταθμών καθαρισμού (Οδηγία 86/278/ΕΟΚ)	**ΚΥΑ 80568/4225/05.07.1991 (ΦΕΚ 641/Β/1991)** «Μέθοδοι, όροι και περιορισμοί για τη χρησιμοποίηση στη γεωργία της ιλύος που προέρχεται από επεξεργασία οικιακών και αστικών λυμάτων» για την εναρμόνιση με τις διατάξεις της υπ’ αριθμ. 86/278/ΕΟΚ οδηγίας “σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος και ιδίως του εδάφους κατά τη χρησιμοποίηση της ιλύος καθαρισμού λυμάτων στη γεωργία”
Επεξεργασία αστικών λυμάτων (Οδηγίες 91/271/ΕΟΚ, 98/15/ΕΚ)	**ΚΥΑ 5673/400/05.03.1997 (ΦΕΚ 192/Β/1997)** «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων» και οι τροποποιητικές αυτής αποφάσεις **ΥΑ 19661/1982/2.8.1999 (ΦΕΚ 1811/Β/1999)** και **ΥΑ 48392/939/28.3.2002 (ΦΕΚ 405/Β/2002)**

Στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΤΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΟΥΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥΣ» γίνεται αναλυτική αναφορά μόνο για τις οδηγίες:

- οδηγία για την επεξεργασία αστικών λυμάτων (91/271/ΕΟΚ),
- οδηγία για την προστασία από νιτρορύπανση (91/676/ΕΟΚ),
- οδηγία για την ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχο ρύπανσης (2010/75/ΕΕ),

οι οποίες με βάση τα αναφερόμενα στην παράγραφο 10.1.10 του κατευθυντηρίου κειμένου WFD Reporting Guidance Nο 35 θεωρούνται οι σημαντικότερες. Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι προγραμματιζόμενες δράσεις για την εφαρμογή της Ενωσιακής και Εθνικής Νομοθεσίας για την προστασία των υδάτων.

Πίνακας 9-1: Δράσεις σε εφαρμογή Ενωσιακών Οδηγιών

ΟΔΗΓΙΑ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
Ύδατα Κολύμβησης (Οδηγία 2006/7/ΕΚ)	Συνέχιση της παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης σύμφωνα με την Οδηγία 2006/7/ΕΚ. Επικαιροποίηση του Μητρώου Ακτών Κολύμβησης	ΕΓΥ και Δ/νση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης.
Προστασία των άγριων πτηνών (Οδηγία 2009/147/ΕΚ), και οικοτόπων (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)	Κατάρτιση /θεσμοθέτηση Σχεδίων Διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών του δικτύου Natura 2000 που εξαρτώνται άμεσα από το νερό, με ειδική αναφορά σε θέματα διαχείρισης νερών. Παρακολούθηση/αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των εξαρτώμενων από το νερό οικοτόπων και ειδών στις περιοχές του δικτύου Natura 2000	ΥΠΕΝ, Φορείς Διαχείρισης προστατευόμενων Περιοχών
Πόσιμο Νερό (Οδηγίες 98/83/ΕΚ, 2015/1787/ΕΕ)	Ενσωμάτωση στο εθνικό δίκαιο της Οδηγίας 2015/1787/ΕΕ	Υπ. Υγείας
Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις από Έργα/ Δραστηριότητες (Οδηγίες 2011/92/ΕΕ, 2014/52/ΕΕ)	Τροποποίηση ΥΑ οικ. 170225/2014 (Εξειδίκευση των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α΄…) ώστε για συγκεκριμένες κατηγορίες έργων, που θα πρέπει προηγουμένως να προσδιοριστούν να καθίστανται υποχρεωτικά τα ακόλουθα : - Εκπομπές ρύπων ανά κατηγορία - Υπολογισμός των επιπτώσεων λόγω ρύπανσης στα ΥΣ που έχουν ορισθεί στα Σχέδια	ΥΠΕΝ

ΟΔΗΓΙΑ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
	Διαχείρισης και - Σύγκριση των συγκεντρώσεων αυτών με τα ΠΠΠ. - Κατάρτιση προγράμματος παρακολούθησης και κοινοποίηση αποτελεσμάτων στην οικεία Δ/νση Υδάτων.	
Πρόληψη - Έλεγχος ρύπανσης (Οδηγία 2010/75/ΕΕ)	Τήρηση αρχείου-μητρώου εγκαταστάσεων που εντάσσονται στις διατάξεις της Οδηγίας	Αποκεντρωμένη Διοίκηση
Προστασία από Νιτρορρύπανση (Οδηγίες 91/676/ΕΟΚ, 98/15/ΕΚ)	Ολοκλήρωση των Νέων Προγραμμάτων Δράσης για τις Ευπρόσβλητες Ζώνες σε γεωργική νιτρορρύπανση	ΥΠΑΑΤ
	Συστηματική παρακολούθηση των επιπέδων των νιτρικών στα ΥΣ που υφίστανται ή ενδέχεται να υποστούν νιτρορρύπανση.	ΕΓΥ, ΥΠΑΑΤ
Προϊόντα Φυτοπροστασίας (Οδηγία 2009/128/ΕΚ, Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1107/2009, Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 652/2014)	Ορθολογική χρήση φυτοπροστατευτικών προϊόντων	ΥΠΑΑΤ
Αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων (Οδηγία 2012/18/ΕΕ)	Τήρηση αρχείου-μητρώου εγκαταστάσεων που εμπίπτουν στις διατάξεις της Οδηγίας.	Αποκεντρωμένη Διοίκηση
Ιλύς σταθμών καθαρισμού (Οδηγία 86/278/ΕΟΚ)	Κατάρτιση ΚΥΑ σχετικά με μέτρα, όρους και διαδικασίες για τη χρησιμοποίηση της ιλύος που προέρχεται από επεξεργασία οικιακών και αστικών λυμάτων καθώς και ορισμένων υγρών αποβλήτων, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της Οδηγίας 86/278/ΕΟΚ και σε αντικατάσταση της ΚΥΑ 80568/4225/1991 και προώθηση δράσεων σχετικών με την ασφαλή διάθεση της επεξεργασμένης ιλύος.	ΥΠΕΝ
Επεξεργασία Αστικών Λυμάτων (Οδηγία 91/271/ΕΟΚ)	Ολοκλήρωση των έργων αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων των οικισμών που εμπίπτουν στις διατάξεις της Οδηγίας (αφορά όλους τους οικισμούς με πληθυσμό άνω των 2.000 ισοδύναμων κατοίκων).	Περιφέρεια, ΔΕΥΑ, Δήμοι
	Ενίσχυση δράσεων ελέγχου της αποτελεσματικής λειτουργίας των υφιστάμενων έργων επεξεργασίας και αποχέτευσης λυμάτων.	Περιφέρεια

9.2.3 Άλλα Βασικά Μέτρα (Ομάδα ΙΙ Βασικών Μέτρων)

Τα βασικά μέτρα όπως διαμορφώνονται κατά την Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ παρατίθενται στο πίνακα που ακολουθεί όπου παρουσιάζονται τα εξής:

- Ο κωδικός και το Όνομα του μέτρου
- Η κατηγορία του Μέτρου
- Συνοπτική Περιγραφή του Μέτρου
- Η συσχέτιση του μέτρου με μέτρα του 1ου ΣΔΛΑΠ όπου περιγράφεται εάν το μέτρο αποτελεί εξειδίκευση ή τροποποίηση μέτρων του 1ου ΣΔΛΑΠ, εάν αποτελεί μέτρο του 1ου ΣΔΛΑΠ το οποίο συνεχίζεται ή εάν είναι νέο Μέτρο

- Οι φορείς υλοποίησης του μέτρου. Σε περιπτώσεις που αναφέρονται περισσότεροι του ενός φορέα, ο πρώτος αναφερομένος είναι ο φορέας υλοποίησης του μέτρου και οι υπόλοιποι έχουν υποστηρικτικό ρόλο

Αναλυτικά στοιχεία και εξειδίκευση του κάθε μέτρου δίνονται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΤΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΟΥΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥΣ» Όπου στον Πίνακα που ακολουθεί γίνεται αναφορά στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης Προγράμματος Μέτρων, εννοείται το προαναφερόμενο Κείμενο Τεκμηρίωσης.

Πίνακας 9-2: Βασικά Άλλων κατηγοριών

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1^{Ο} ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
M10B0201 Αναβάθμιση της οργανωτικής λειτουργίας των Οργανισμών Εγγείων Βελτιώσεων για την τήρηση των οικονομικών και λοιπών στοιχείων διαχείρισης με σκοπό την κάλυψη των απαιτήσεων της Απόφασης Αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β' 1751/22-5-2017 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του."	Μέτρα για την εφαρμογή της αρχής ανάκτησης του κόστους των Υπηρεσιών Ύδατος (Άρθρο 9)	Το μέτρο αυτό αποσκοπεί στην κάλυψη των αναγκών των Οργανισμών Εγγείων Βελτιώσεων για τη συλλογή των απαιτούμενων πληροφοριών στα πλαίσια της έκδοσης της Απόφασης Αριθ. οικ. 135275 (ΦΕΚ Β' 1751 / 22-5-2017) της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του" η οποία αποτελεί εφαρμογή του "Βασικού Μέτρου του 1^{ου} ΣΔ περί αρχής ανάκτησης κόστους".	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	Οργανισμοί Εγγείων Βελτιώσεων (Τοπικοί, Γενικοί) / Περιφέρεια / ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων) /ΥΠΑΑΤ
M10B0202 Αναβάθμιση της οργανωτικής λειτουργίας των ΔΕΥΑ για την τήρηση των οικονομικών και λοιπών στοιχείων διαχείρισης με σκοπό την κάλυψη των απαιτήσεων της Απόφασης Αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β' 1751/22-5-2017 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του."	Μέτρα για την εφαρμογή της αρχής ανάκτησης του κόστους των Υπηρεσιών Ύδατος (Άρθρο 9)	Το μέτρο αυτό αποσκοπεί στην κάλυψη των αναγκών των ΔΕΥΑ για τη συλλογή των απαιτούμενων πληροφοριών στα πλαίσια της έκδοσης της Απόφασης Αριθ. οικ. 135275 (ΦΕΚ Β' 1751 / 22-5-2017) της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του" η οποία αποτελεί την εφαρμογή του βασικού μέτρου 1^{ου} ΣΔ περί της αρχής ανάκτησης κόστους του.	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	Δημοτικές Επιχειρήσεις Ύδρευσης - Αποχέτευσης / ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων)/ Υπουργείο Εσωτερικών

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
M10B0203 Αναβάθμιση της οργανωτικής λειτουργίας των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης για την τήρηση των οικονομικών και λοιπών στοιχείων διαχείρισης με σκοπό την κάλυψη των απαιτήσεων της Απόφασης Αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β' 1751/22-5-2017 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του."	Μέτρα για την εφαρμογή της αρχής ανάκτησης του κόστους των Υπηρεσιών Ύδατος (Άρθρο 9)	Το μέτρο αυτό αποσκοπεί στην κάλυψη των αναγκών των ΟΤΑ για τη συλλογή των απαιτούμενων πληροφοριών στα πλαίσια της έκδοσης της Απόφασης Αριθ. οικ. 135275 (ΦΕΚ Β' 1751 / 22-5-2017) της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του" η οποία αποτελεί την εφαρμογή του Βασικού Μέτρου του 1ου ΣΔ περί της αρχής ανάκτησης κόστους	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης / ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων)/ Υπουργείο Εσωτερικών
M10B0204 Κατάρτιση και εκπαίδευση όλων των εμπλεκόμενων φορέων (Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, Περιφερειών, Δημοτικών Επιχειρήσεων Ύδρευσης και Αποχέτευσης, Οργανισμών Εγγείων Βελτιώσεων, Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης για την υλοποίηση των απαιτήσεων της Απόφασης Αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β' 1751/22-5-2017 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την	Μέτρα για την εφαρμογή της αρχής ανάκτησης του κόστους των Υπηρεσιών Ύδατος (Άρθρο 9)	Το μέτρο αυτό προτείνεται στα πλαίσια της έκδοσης της Απόφασης Αριθ. οικ. 135275 (ΦΕΚ Β' 1751 / 22-5-2017) της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του" η οποία αποτελεί την εφαρμογή του Βασικού Μέτρου του 1ου ΣΔ περί της αρχής ανάκτησης κόστους. Για την υλοποίηση της Απόφασης απαιτείται η εκπαίδευση και κατάρτιση όλων των εμπλεκόμενων φορέων. Ειδικότερα κρίνεται απαραίτητη η δημιουργία και υλοποίηση κατάλληλου υλικού και προγράμματος για την ενημέρωση, κατάρτιση και εκπαίδευση του προσωπικού των εμπλεκόμενων φορέων το οποίο θα επωμιστεί την εφαρμογή της Απόφασης. Το υλικό θα περιλαμβάνει ενδεικτικά, έντυπο και ψηφιακό υλικό, ημερίδες ενημέρωσης και τεχνικής κατάρτισης κ.λπ.	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1^{Ο} ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του."				
M10B0301 Σύνταξη / Επικαιροποίηση Γενικών Σχεδίων Ύδρευσης (Masterplan)	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων του της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Σύνταξη Γενικών Σχεδίων Ύδρευσης όπου θα εντοπίζονται οι υδατικοί πόροι που θα καλύψουν τις ανάγκες ύδρευσης σε μεσοπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα, θα υιοθετούνται εγκαίρως τα κατάλληλα μέτρα προστασίας και θα σχεδιάζονται τα απαραίτητα εξωτερικά υδραγωγεία σε προκαταρκτικό επίπεδο. Τα Σχέδια (Masterplan) θα εκπονηθούν από τις ΔΕΥΑ/Δήμους και Παρόχους νερού ύδρευσης. Τα Σχέδια αυτά θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις προβλέψεις των Σχεδίων Διαχείρισης ΛΑΠ για την κατάσταση των υδατικών συστημάτων και των προγραμμάτων μέτρων, ενώ θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και οι ενδεχόμενοι Κίνδυνοι Πλημμύρας όπως έχουν αποτυπωθεί στα ΣΔΚΠ της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ. Για το σκοπό αυτό θα πρέπει να έχουν τη σύμφωνη γνώμη των οικείων Δ/νσεων Υδάτων. Η υλοποίηση των Σχεδίων θα γίνει κατά προτεραιότητα σε μεγάλες ΔΕΥΑ ή Δήμους ή και παρόχους νερού ύδρευσης. Η εξειδίκευση της προτεραιοποίησης δίδεται στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης Προγράμματος Μέτρων.	Τροποποίηση/ Εξειδίκευση μέτρου ΟΜ02-08	ΔΕΥΑ Δήμοι / Πάροχοι νερού ύδρευσης / Αποκ. Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)
M10B0302 Δράσεις ενίσχυσης, αποκατάστασης, εκσυγχρονισμού δικτύων ύδρευσης και έλεγχος διαρροών	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων του της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Το μέτρο περιλαμβάνει τις ακόλουθες επιμέρους δράσεις: 1.Καταγραφή των απωλειών για τον εκσυγχρονισμό της λειτουργίας των δικτύων ύδρευσης, έλεγχος και μείωση των διαρροών. Ο έλεγχος των διαρροών σε δίκτυα ύδρευσης αποσκοπεί στον εντοπισμό των διαρροών για την αποφυγή μεγάλης απώλειας νερού. Ο έλεγχος των διαρροών αποτελεί τεχνικό μέσο για τη διαχείριση της ζήτησης νερού και αποσκοπεί στην εξοικονόμησή του. Σε πρώτη φάση θα καταγραφούν οι απώλειες των δικτύων από τις αρμόδιες ΔΕΥΑ/Δήμους, άλλο πάροχο νερού ύδρευσης με κοινοποίηση των αποτελεσμάτων στη Δ/νση Υδάτων και θα καθοριστούν οι προτεραιότητες για αποκατάσταση των διαρροών στο ΥΔ από την Περιφερειακή Ομάδα Εργασίας της υπ΄αριθμ. 160817/20.12.2016 Απόφασης του ΥΠΕΝ (ΑΔΑ: 7ΔΠΘ4653Π8-8ΓΡ). Μετά τον εντοπισμό των απωλειών θα ακολουθεί η επισκευή και αποκατάσταση της καλής λειτουργίας. Επίσης, θα πρέπει να τοποθετηθούν υδρόμετρα, όπου δεν υπάρχουν, και να αντικατασταθούν τα ελαττωματικά ή παλαιότερης τεχνολογίας. 2. Εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία συστημάτων τηλεελέγχου, τηλεχειρισμού. Με ευθύνη των ΔΕΥΑ/Δήμων ή άλλο πάροχο νερού ύδρευσης θα γίνει προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία συστημάτων τηλεελέγχου, τηλεχειρισμού και διαχείρισης διαρροών των δικτύων ύδρευσης. 3. Έργα ενίσχυσης δυναμικότητας δικτύων ύδρευσης.	Τροποποίηση /Εξειδίκευση μέτρων ΟΜ02-01, ΟΜ02-03 ΣΜ11-20 και ΣΜ 17-100	Δήμοι/ΔΕΥΑ/ Πάροχοι νερού ύδρευσης/ Περιφέρεια Αποκ. Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)/

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		Σε περιοχές όπου είναι αδύνατη η εξεύρεση καλύτερων εναλλακτικών πηγών υδροδότησης με οικονομικά αποδοτικό τρόπο, να γίνεται χρήση υφιστάμενων έργων αξιοποίησης υδατικών πόρων (πχ έργα αποθήκευσης επιφανειακού νερού όπως φράγματα και λιμνοδεξαμενές), ακόμα όταν η αρχικά καθορισμένη χρήση τους ήταν η αρδευτική ή άλλη χρήση. Στις περιπτώσεις αυτές θα πρέπει να ολοκληρωθούν τυχόν συνοδά έργα για την κάλυψη της ζήτησης υδρευτικών αναγκών και να κατασκευαστούν τα απαραίτητα έργα επεξεργασίας νερού. 4. <u>Έργα αποκατάστασης/ενίσχυσης/επέκτασης/αντικατάστασης δικτύων ύδρευσης.</u> Το μέτρο αφορά στην αποκατάσταση παλαιών φθαρμένων αγωγών ύδρευσης, στην επέκταση του δικτύου και στην ενίσχυση του εξωτερικού υδραγωγείου ύδρευσης για την κάλυψη αυξημένης ζήτησης σε υδρευτικές ανάγκες. Τα έργα αυτά που στοχεύουν στην αποτελεσματική κάλυψη της αυξανόμενης υδρευτικής ανάγκης σε οικισμούς και δήμους, αποτελούν πρώτης προτεραιότητας έργα για την εφαρμογή της Οδηγίας. Θα πρέπει σε πρώτη φάση να αξιολογηθεί η αποδοτικότητα των εξωτερικών υδραγωγείων από τις αρμόδιες ΔΕΥΑ/Δήμους, άλλους παρόχους νερού ύδρευσης προκειμένου να τεκμηριωθεί αν χρήζουν αποκατάστασης ή ενίσχυσης, ή αντικατάστασης και τα αποτελέσματα της ως άνω αξιολόγησης να κοινοποιηθούν στη Δ/νση Υδάτων για τον καθορισμό προτεραιοτήτων στο ΥΔ από την Περιφερειακή Ομάδα Εργασίας της υπ΄αριθμ. 160817/20.12.2016 Απόφασης του ΥΠΕΝ (ΑΔΑ: 7ΔΠΘ4653Π8-8ΓΡ).		
M10B0303 Αύξηση της αποδοτικότητας της χρήσης νερού σε υποδομές εγγείων βελτιώσεων	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων του της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Το μέτρο περιλαμβάνει έργα και δράσεις που εντάσσονται κυρίως στο Μέτρο 4 του ΠΑΑ 2014 -2020 "Επενδύσεις σε υλικά στοιχεία του ενεργητικού" και ειδικότερα στο υπομέτρο 4.3.1 "Υποδομές εγγείων βελτιώσεων". Τα έργα και οι δράσεις που υποστηρίζονται από το υπομέτρο 4.3.1 στοχεύουν: (α) στη μείωση απωλειών και στην εφαρμογή μεθόδων άρδευσης υψηλής αποδοτικότητας (π.χ. κλειστά δίκτυα σε συνδυασμό με στάγδην άρδευση) με αντικατάσταση υπαρχόντων πεπαλαιωμένων δικτύων άρδευσης. Τα έργα αυτά συμβάλλουν άμεσα στην αύξηση της αποδοτικότητας της χρήσης του νερού στη γεωργία. (β) στη χρήση για άρδευση εναλλακτικών πηγών νερού (π.χ. ανακυκλωμένα /επαναχρησιμοποιούμενα ύδατα). Επιπλέον στο μέτρο περιλαμβάνονται και δράσεις που απαιτούνται για τη βελτιστοποίηση της διαχείρισης της απόληψης του νερού. Οι Δράσεις αυτές περιλαμβάνουν και την αντικατάσταση της ανεξέλεγκτης ιδιωτικής άρδευσης (απόληψη από υπόγεια ή/και επιφανειακά υδατικά συστήματα από συλλογικά) ολοκληρωμένα έργα, η διαχείριση των οποίων βασίζεται στον προγραμματισμό των αρδεύσεων και στη μέτρηση του εφαρμοζόμενου νερού.	Τροποποίηση / Εξειδίκευση μέτρων ΟΜ02-04 και ΟΜ02-06	ΥΠΑΑΤ/ Περιφέρειες

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		Βασικοί στόχοι των ανωτέρω δράσεων ή/και έργων είναι οι ακόλουθοι: - Να επιτυγχάνουν ελάχιστη δυνητική εξοικονόμηση νερού της τάξεως του 10% (όπως αυτή υπολογίζεται σύμφωνα με την προτεινόμενη μεθοδολογία που δίνεται στο εγκεκριμένο ΠΑΑ 2014- 2020) για τα υδατικά συστήματα σε καλή ποσοτική κατάσταση με στόχο τη διατήρησή της. - Για υδατικά συστήματα με ποσοτική κατάσταση κατώτερη της καλής η δυνητική εξοικονόμηση θα πρέπει να είναι της τάξης του 10% αλλά και η προγραμματιζόμενη δράση ή/και έργο να εξασφαλίζει επιπλέον πραγματική μείωση της χρήσης του νερού τουλάχιστον ίση με το 50% της δυνητικής εξοικονόμησης (σύμφωνα με τις προβλέψεις του εγκεκριμένου ΠΑΑ 2014-2020 όπως αυτές ισχύουν). - Να αξιοποιηθούν ύδατα από υφιστάμενους ταμιευτήρες όπως αυτοί ορίζονται στο εγκεκριμένο ΠΑΑ 2014- 2020 των οποίων η συμβατότητα με τους στόχους της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ έχει ήδη αξιολογηθεί από το 1ο ΣΔΛΑΠ. Τυχόν νέα έργα (ταμιευτήρες, λιμνοδεξαμενές, φράγματα, συλλογικά αρδευτικά δίκτυα) που δύνανται να δημιουργήσουν υδρομορφολογικές αλλοιώσεις σε ΕΥΣ που μπορεί να υποβαθμίσουν την οικολογική κατάσταση των υδατικών συστημάτων ή /και την ποσοτική κατάσταση των ΥΥΣ θα εξετάζονται με βάσει τις μεθοδολογίες που έχουν αναπτυχθεί από την ΕΓΥ και είναι διαθέσιμες στην ιστοσελίδα του ΥΠΕΝ "Προσδιορισμός και κριτήρια αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων" και "Προσδιορισμός των ‘‘εξαιρέσεων’’ της παραγράφου 7, του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (4.7), περί νέων τροποποιήσεων" όταν απαιτείται.		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
M10B0304 Επενδύσεις για εξοικονόμηση ύδατος στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων του της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Το μέτρο περιλαμβάνει έργα και δράσεις που εντάσσονται στη δράση 4.1.2. του Μέτρου 4 του ΠΑΑ 2014 -2020. Παρέχεται ενίσχυση για επενδύσεις που συμβάλλουν στην εξοικονόμηση ύδατος και στην αειφόρο διαχείριση των υδατικών πόρων, συμπεριλαμβανομένης και της αποθήκευσης του νερού σε επίπεδο γεωργικής εκμετάλλευσης. Οι επενδύσεις για να κριθούν επιλέξιμες για στήριξη θα πρέπει να πληρούν τους γενικούς όρους επιλεξιμότητας του άρθρου 46 του Καν. (ΕΕ) 1305/2013 όταν πρόκειται για άρδευση, με κυριότερο όρο την ύπαρξη άδειας χρήσης νερού κατά την αίτηση ενίσχυσης επενδυτικού, με στόχο την εξοικονόμηση ύδατος στην αγροτική εκμετάλλευση. Η επιλογή των ορίων της δυνητικής εξοικονόμησης ύδατος που καθορίστηκε από το ΠΑΑ πραγματοποιήθηκε λαμβάνοντας υπόψη ότι πρέπει να εξασφαλιστεί ένα σημαντικό ποσοστό εξοικονόμησης ύδατος. Αρχές σχετικά με τον καθορισμό των κριτηρίων επιλογής: - Ποσοστό εξοικονόμησης ύδατος (δυνητικό και πραγματικό) μεγαλύτερο από τα οριζόμενα στο εγκεκριμένο πρόγραμμα. - Εκμετάλλευση που βρίσκεται σε περιοχή της Οδηγίας 91/676 για την προστασία των υδάτων από νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης. - Εγκατάσταση συστημάτων εξοικονόμησης ύδατος σε υδροβόρες καλλιέργειες. - Η επένδυση άρδευσης επηρεάζει ύδατα των οποίων η κατάσταση έχει χαρακτηριστεί κατώτερη της καλής.	Τροποποίηση Εξειδίκευση Μέτρου ΟΜ02-06	Ιδιώτες /Πάροχοι νερού άρδευσης /ΥΠΑΑΤ/Περιφέ ρεια-
M10B0305 Καθορισμός ανωτάτων ορίων αρδευτικών αναγκών καλλιεργειών για ιδιωτικές υδροληψίες	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Για τον καθορισμό ανώτατων ορίων των αρδευτικών αναγκών ανά στρέμμα για κάθε είδος καλλιέργειας του Υδατικού Διαμερίσματος, ισχύουν τα αναφερόμενα στον πίνακα που ακολουθεί και αυτά λαμβάνονται υπόψη στο πλαίσιο των διαδικασιών αδειοδότησης ιδιωτικών υδροληψιών, από τις Δ/νσεις Υδάτων των Α. Δ. Ειδικά για τα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα που χαρακτηρίζονται ως κακής ποσοτικής κατάστασης και υπάρχει ανάγκη πρόσθετων περιορισμών, συστήνεται να καθοριστεί με ενέργειες της ΔΑΟΚ της οικείας Περιφέρειας/ Περιφερειακής Ενότητας η ελάχιστη δυνατή δόση άρδευσης ανά είδος καλλιέργειας. Καθαρές ανάγκες και αρδευτική κατανάλωση των κύριων καλλιεργειών του ΥΔ10 (m^{3}/έτος)	Τροποποίηση Εξειδίκευση Μέτρων ΟΜ02-06 και ΟΜ04-03.	Αποκ. Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων/ΔΑΟΚ Περιφέρειας

Είδος Καλλιέργειας	Καθαρές Ανάγκες	Αρδευτική κατανάλωση -Ατομική Γεώτρηση	
		Μικροάρδευση	Καταιονισμός
		Max	Max
Βαμβάκι	406	-	525
Αραβόσιτος	515	629	666
Λοιπά εαρινά σιτηρά	489	598	633

<table>
<tr><th>ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ</th><th>ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ</th><th>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ</th><th>ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1^Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ</th><th>ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><td>Μηδική</td><td>616</td><td>753</td><td>797</td></tr>
<tr><td>Λοιπά Βιομηχανικά</td><td>487</td><td>595</td><td>630</td></tr>
<tr><td>Χειμερινά σιτηρά</td><td>69</td><td>-</td><td>89</td></tr>
<tr><td>Μποστανικά</td><td>475</td><td>580</td><td>614</td></tr>
<tr><td>Πατάτες</td><td>475</td><td>580</td><td>614</td></tr>
<tr><td>Κηπευτικά υπαίθρου</td><td>562</td><td>687</td><td>727</td></tr>
<tr><td>Κηπευτικά θερμοκηπίου</td><td>899</td><td>1.099</td><td>-</td></tr>
<tr><td>Δενδρώδη</td><td>402</td><td>491</td><td>-</td></tr>
<tr><td>Ελαιόδενδρα</td><td>297</td><td>363</td><td>-</td></tr>
<tr><td>Αμπελοι</td><td>174</td><td>213</td><td>-</td></tr>
<tr><td>Οσπρια</td><td>380</td><td>464</td><td>491</td></tr>
</table>
Νοείται ότι τα ανωτέρω ποσά αρδευτικής κατανάλωσης ισχύουν εφόσον δεν έρχονται σε αντίθεση με τα νομοθετήματα που τυχόν ορίζουν ειδικό καθεστώς προστασίας των υδάτων της περιοχής. Επίσης δύναται να τροποποιούνται με τις κανονιστικές πράξεις επιβολής μέτρων και περιορισμών κατ εφαρμογή του άρθρου 11 παρ.3 του ν.3199/2003 όπως ισχύει.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>M10B0306
Ενίσχυση Δράσεων Περιορισμού Απωλειών στα Συλλογικά Δίκτυα Άρδευσης</td><td>Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων του της Οδηγίας (Άρθρο 4)</td><td>Η ορθή εφαρμογή του μέτρου απαιτεί την υλοποίηση των παρακάτω δράσεων:
1) βελτιστοποίηση του προγράμματος άρδευσης με συνεργασία φορέα διαχείρισης συλλογικού αρδευτικού δικτύου (ΤΟΕΒ, ΓΟΕΒ, Δήμος)– καλλιεργητών. Εφόσον κρίνεται απαραίτητο πραγματοποιείται επικαιροποίηση των προγραμμάτων άρδευσης κατόπιν σύστασης της Περιφέρειας και σε συνεργασία με την εποπτεύουσα υπηρεσία του φορέα διαχείρισης. Σημειώνεται ότι οι φορείς διαχείρισης ήδη υποχρεούνται από το υφιστάμενο θεσμικό πλαίσιο στην κατάρτιση ωρολόγιου προγράμματος αρδεύσεων. Στο πλαίσιο αυτό ο φορέας διαχείρισης κατά την έναρξη της αρδευτικής περιόδου θα καταρτίζει πρόγραμμα άρδευσης το οποίο θα κοινοποιεί άμεσα στην αρμόδια Δ/νση Υδάτων και στην οικεία Περιφέρεια. Ιδιαίτερη σημασία πρέπει να δοθεί στην πιστή τήρηση του Κανονισμού Άρδευσης, ο οποίος συντάσσεται κατ’ εφαρμογή του άρθρου 72 του ν. 3852/2010 (ΦΕΚ Α’ 87/07.06.2010), του άρθρου 79 του ν. 3463/2006 (ΦΕΚ Α’ 114/08.06.2006) και της υπ’ αρ. 3252/99092/22-9-2017 ΚΥΑ (ΦΕΚ Β΄ 3452/04.10.2017).
2) Ανάπτυξη προγραμματισμού σχετικά με τις ποσότητες και την κατανομή των απολήψεων με σκοπό την καλύτερη εκτίμηση των αρδευτικών απωλειών,</td><td>Τροποποίηση Εξειδίκευση Μέτρου ΟΜ02-04</td><td>ΓΟΕΒ/ΤΟΕΒ/ Συλλογικά Αρδευτικά Δίκτυα/ Περιφέρεια</td></tr>
</table>

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		απολογιστικές καταστάσεις ανά αρδευτική περίοδο, στις οποίες θα πρέπει να περιλαμβάνονται κατ’ ελάχιστο η αρδεύσιμη και αρδευθείσα έκταση, ο τρόπος και η μέθοδος άρδευσης, οι πηγές υδροδότησης, το είδος των καλλιεργειών, καθώς και οι ποσότητες ύδατος που χρησιμοποιήθηκαν για την άρδευσή τους, ανά μήνα και ανά πηγή υδροδότησης. Τα ανωτέρω κοινοποιούνται στην αρμόδια Δ/νση Υδάτων της Α.Δ		
M10B0307 Κατάρτιση εγχειριδίου τεχνικών προδιαγραφών εφαρμογής μεθόδων επαναχρησιμοποίησης	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Σύνταξη εγχειριδίου τεχνικών προδιαγραφών εφαρμογής των μεθόδων επαναχρησιμοποίησης που προβλέπονται στην ΚΥΑ 145116/2.3.2011 (ΦΕΚ 354Β), όπως ισχύει, όπου ενδεικτικά θα καθορίζονται η περιγραφή των δυνητικών μεθόδων επαναχρησιμοποίησης, που συνίσταται η εφαρμογή κάθε μεθόδου, οι ελάχιστες απαιτήσεις εφαρμογής κάθε μεθόδου και η συνολική πρακτική ορθής και αποδεκτής εκτέλεσης, οι προβλεπόμενες διαδικασίες για τη σχετική αδειοδότηση καθώς και η εξειδίκευση των αρμοδιοτήτων των εμπλεκόμενων φορέων.	Συνέχιση Μέτρου ΟΜ02-07	ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων)
M10B0308 Αναθεώρηση Στρατηγικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Φαινομένων Λειψυδρίας και Ξηρασίας	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων του της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Αναθεώρηση Στρατηγικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Φαινομένων Λειψυδρίας και Ξηρασίας, που υλοποιήθηκε κατά το 1ο Διαχειριστικό Κύκλο με βάση τις αρχές προληπτικού σχεδιασμού (Drought and Water Shortage Contingency Plans) που θα περιλαμβάνει κυρίως μέτρα πρόληψης, βάσει του συνδυασμού διάφορων εναλλακτικών λύσεων, καθώς και μέτρα για την αντιμετώπιση επιπτώσεων από τη λειψυδρία και την ξηρασία, λαμβάνοντας υπόψη την επίδραση της κλιματικής αλλαγής. Αναλυτικότερα, το σχέδιο, μεταξύ άλλων, θα περιλαμβάνει: α) Καταγραφή ακραίων φαινομένων ξηρασίας που παρατηρήθηκαν στο πρόσφατο παρελθόν και εκτίμηση των οικονομικών, περιβαλλοντικών, θεσμικών και κοινωνικών επιπτώσεών τους, καθώς και των εφαρμοσθέντων πολιτικών και μέτρων αντιμετώπισης. β) Υπολογισμό δεικτών ξηρασίας, με βάση τις κατευθύνσεις της ΕΕ και τις ιδιαίτερες συνθήκες της περιοχής, όπως υδρολογικό καθεστώς, μετεωρολογικές συνθήκες, περιβαλλοντική κατάσταση, κοινωνικές συνθήκες, οικονομικές επιπτώσεις κλπ., ενώ θα καθορισθούν και διαβαθμίσεις των τιμών του δείκτη αυτού για τον χαρακτηρισμό των φαινομένων. γ) Αξιολόγηση της επικινδυνότητας από μελλοντικά φαινόμενα λειψυδρίας και ξηρασίας (από φυσικές ή ανθρωπογενείς αιτίες) και των πιθανών επιπτώσεων τους. δ) Προσδιορισμό και πρόταση εναλλακτικών πηγών για διάφορες χρήσεις νερού και ‘‘στρατηγικών υδατικών αποθεμάτων’’, τα οποία θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε κρίσιμες περιπτώσεις φαινομένων ξηρασίας. ε) Προτάσεις για τη δημιουργία ευέλικτου και αποτελεσματικού μηχανισμού έγκαιρης προειδοποίησης για φαινόμενα ξηρασίας,	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)/ ΥΠΕΝ (ΕΓΥ)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		λαμβάνοντας υπόψη τους δείκτες που θα έχουν καθορισθεί. στ) Προσδιορισμό μέτρων, τα οποία είναι απαραίτητα για την πρόληψη, καθώς και για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών, οικονομικών και κοινωνικών επιπτώσεων από τη λειψυδρία και την ξηρασία. ζ) Εκτίμηση της πιθανής επίδρασης των φαινομένων της λειψυδρίας και της ξηρασίας στην επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Το Σχέδιο εγκρίνεται και ενεργοποιείται όποτε κριθεί αναγκαίο με απόφαση του Συντονιστή της Α.Δ.		
M10B0401 Καθορισμός και οριοθέτηση ζωνών ή/και μέτρων προστασίας σημείων υδροληψίας ύδατος, που προορίζεται για ανθρώπινη κατανάλωση από υπόγεια υδατικά συστήματα	Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7)	α. Για τα μεμονωμένα σημεία υδροληψίας από υπόγεια υδατικά συστήματα (πηγές, πηγάδια, γεωτρήσεις) καθώς και τα πεδία υδροληψιών από τα οποία αντλούνται ύδατα με σκοπό την παραγωγή νερού ανθρώπινης κατανάλωσης και σε ποσότητες άνω των **10 m^3 ημερησίως**, κατά μέσον όρο το έτος, ή εξυπηρετούν περισσότερα από **50 άτομα** καθορίζονται μέτρα ή/και ζώνες προστασίας τους. β. Οι ζώνες προστασίας των σημείων ή πεδίων υδροληψίας που εξυπηρετούν δίκτυα ύδρευσης τα οποία λειτουργούν Δήμοι, Σύνδεσμοι Δήμων, Δ.Ε.Υ.Α, Διαδημοτικές Ε.Υ.Α. και Εταιρείες Ύδρευσης καθορίζονται κατόπιν εκπόνησης ειδικών υδρογεωλογικών μελετών, οι οποίες θα είναι σύμφωνες με τις προδιαγραφές που έχουν ήδη καταρτιστεί και δημοσιοποιηθεί από την ΕΓΥ. Οι ζώνες προστασίας περιλαμβάνουν τις ακόλουθες κατηγορίες: **Ζώνη προστασίας Ι (άμεσης προστασίας)**. Η ζώνη αυτή προστατεύει το άμεσο περιβάλλον της υδροληψίας από ρύπανση και χαρακτηρίζεται ως ζώνη πλήρους απαγόρευσης. **Ζώνη προστασίας ΙΙ (ελεγχόμενη)**. Η ζώνη αυτή προστατεύει την υδροληψία από μικροβιολογική κυρίως ρύπανση (ζώνη των 50 ημερών) και από ρύπανση που προέρχεται από ανθρώπινες δραστηριότητες ή έργα που είναι επικίνδυνα λόγω γειτνίασης με την υδροληψία. **Ζώνη προστασίας ΙΙΙ (επιτηρούμενη)**. Η ζώνη αυτή περιβάλλει την Ι και τη ΙΙ ζώνη και αναπτύσσεται σε όση απόσταση φθάνει η λεκάνη τροφοδοσίας της υπόγειας υδροφορίας από την οποία τροφοδοτείται το υδροληπτικό έργο. γ. Για σημεία υδροληψίας του σημείου (α) με μικρούς ετήσιους απολήψιμους όγκους τα μέτρα ή/και οι ζώνες προστασίας δύναται να καθορίζονται με ενιαίο τρόπο ανά Υδατικό Διαμέρισμα ή ανά ΛΑΠ, λαμβάνοντας υπόψη τη γεωλογία της περιοχής και το είδος της υπόγειας υδροφορίας. Σε αυτή την περίπτωση, το	Τροποποίηση /Εξειδίκευση Μέτρου ΟΜ03-02 και ΟΜ03-03	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων) και Πάροχοι νερού ύδρευσης (ΔΕΥΑ, Δήμοι κ.λπ.)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		σχετικό κατώφλι των μικρών απολήψιμων όγκων θα καθοριστεί με απόφαση του Συντονιστή της Α.Δ. μετά από εισήγηση της αρμόδιας Διεύθυνσης Υδάτων έως το τέλος του 2018. δ. Έως το 2021, θα πρέπει να έχουν καθοριστεί ζώνες προστασίας των σημείων υδροληψίας που εξυπηρετούν δίκτυα ύδρευσης τα οποία λειτουργούν Δήμοι, Σύνδεσμοι Δήμων, Δ.Ε.Υ.Α, Διαδημοτικές Ε.Υ.Α., Εταιρείες Ύδρευσης. Προτεραιότητα δίνεται με βάση πληθυσμιακά κριτήρια και την κατάσταση του ΥΥΣ. ε. Μέχρι την ολοκλήρωση του σημείου (δ) ορίζονται προσωρινές ζώνες προστασίας για τα σημεία υδροληψίας ως εξής: • **Ζώνη απόλυτης προστασίας Ι** : 10-20m περιμετρικά του έργου υδροληψίας ανάλογα με τις τοπικές μορφολογικές συνθήκες. • **Ζώνη ελεγχόμενης προστασίας ΙΙ** : Ορίζεται καταρχάς και κατ’ ελάχιστο, ανάλογα με το είδος της υπόγειας υδροφορίας ως ακολούθως: • Καρστικά συστήματα: 1000m ανάντη και εκατέρωθεν (ζώνη τροφοδοσίας) και 500m κατάντη των σημείων απόληψης νερού ύδρευσης. • Ρωγματώδη συστήματα: 500m ανάντη και εκατέρωθεν (ζώνη τροφοδοσίας) και 300m κατάντη των σημείων απόληψης νερού ύδρευσης. • Κοκκώδη συστήματα ελεύθερης ροής: περίμετρος ακτίνας 500μ. • Κοκκώδεις υπό πίεση ή μερικώς υπό πίεση υδροφορίες: περίμετρος ακτίνας 500m. Στην περίπτωση, που η ζώνη προστασίας ΙΙ χωροθετείται σε μεικτό γεωλογικό υπόβαθρο, η Δ/νση Υδάτων καθορίζει το γεωλογικό σύστημα που θα την εντάξει, λαμβάνοντας υπόψη τα γεωλογικά στοιχεία της περιοχής, ενώ δύναται να ζητήσει και τη σύνταξη υδρογεωλογικής έκθεσης. στ. Για τα σημεία υδροληψίας/πεδία υδροληψίας ύδατος ανθρώπινης κατανάλωσης που δεν υπάγονται στο σημείο (β), δεν απαιτείται ο καθορισμός Ζωνών Προστασίας αλλά η λήψη μέτρων προστασίας. Τα μέτρα προστασίας των εν λόγω		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		σημείων/πεδίων υδροληψίας καθορίζονται κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση των δραστηριοτήτων ή κατά την έκδοση άδειας εκτέλεσης των έργων αξιοποίησης υδατικών πόρων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία κατόπιν γνωμοδότησης της αρμόδιας Δ/νσης Υδάτων της Α.Δ. και της Υπηρεσίας Υγείας της αρμόδιας Π.Ε.. Σε περίπτωση που τα σημεία αυτά εντάσσονται σε δίκτυα ύδρευσης κατόπιν σχετικής συμφωνίας με τον ιδιώτη, τότε υπάγονται στην περίπτωση (β) και καθορίζονται ζώνες προστασίας. ζ. Νέες Δραστηριότητες που απαγορεύονται ανά ζώνη: • **Ζώνη προστασίας Ι (άμεσης προστασίας)**. Στη ζώνη αυτή απαγορεύεται αυστηρά η οποιαδήποτε δραστηριότητα εκτός των απαραίτητων εργασιών για τη λειτουργία και συντήρηση των υδροληπτικών έργων. • **Ζώνη προστασίας ΙΙ (ελεγχόμενη)**. Στη ζώνη αυτή δεν επιτρέπονται η εγκατάσταση και λειτουργία δραστηριοτήτων που συνδέονται με ρυπαντικά φορτία, που δύνανται να επηρεάσουν τα ΥΥΣ και δραστηριότητες για τις οποίες ακόμη και μετά την επεξεργασία των αποβλήτων τους υπάρχει κίνδυνος για μικροβιακή μόλυνση ή/και για ρύπανση από άλλες κατηγορίες ρυπαντικών φορτίων. Ειδικότερα, αναφέρονται οι δραστηριότητες που εμπίπτουν: ○ Στις διατάξεις της Οδηγίας 2011/70/ΕΥΡΑΤΟΜ για την ασφαλή διαχείριση αναλωμένων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων όπως ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με το ΠΔ122/2013 ΦΕΚ Α’ 177 ○ Στις διατάξεις της Οδηγίας 2012/18/ΕΕ, ΚΥΑ172058 ΦΕΚ/354/Β2016 «για την αντιμετώπιση κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες», και των διάδοχων κάθε φορά νομοθετημάτων της κοινοτικής και εθνικής νομοθεσίας που αφορούν στο αντικείμενο αυτό. ○ Στις διατάξεις της Οδηγίας 1999/31/ΕΚ περί Υγειονομικής Ταφής Αποβλήτων, ΗΠ/29407/3508/02 (ΦΕΚ 1572/16-12-2002) «Μέτρα και όροι για την υγειονομική ταφή αποβλήτων» και των διάδοχων κάθε φορά νομοθετημάτων της κοινοτικής και εθνικής νομοθεσίας που αφορούν στο αντικείμενο αυτό με εξαίρεση τις περιπτώσεις υγειονομικής ταφής που αφορούν σε απόβλητα που χαρακτηρίζονται		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		«αδρανή» («απόβλητα που δεν αποσυντίθενται ούτε καίγονται όπως το χαλίκι, η άμμος και η πέτρα») υπό την έννοια των νομοθετημάτων αυτών. o Στις διατάξεις της Οδηγίας 2010/75/ΕΕ «περί βιομηχανικών εκπομπών (ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχος ρύπανσης), ΚΥΑ 36060/1155/Ε103/13 (ΦΕΚ 1450 Β/14-6-2013) «Καθορισμός πλαισίου κανόνων, μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη πρόληψη και τον έλεγχο της ρύπανσης του περιβάλλοντος από βιομηχανικές δραστηριότητες», και των διάδοχων κάθε φορά νομοθετημάτων της κοινοτικής και εθνικής νομοθεσίας που αφορούν στο αντικείμενο αυτό, όλων των κατηγοριών της ΥΑ ΔΙΠΑ/οικ/37674/2016 (ΦΕΚ 2471Β) για την περιβαλλοντική κατάταξη των έργων, όπως κάθε φορά ισχύει. Πλέον των ανωτέρω, τα έργα και οι δραστηριότητες που δύνανται να επηρεάσουν τα ΥΥΣ εξειδικεύονται ενδεικτικά στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης Προγράμματος Μέτρων. Η εξειδίκευση αυτή μπορεί με Απόφαση του Συντονιστή της ΑΔ να τροποποιείται σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 7.3 του ΠΔ 51/2007. Κατ’ εξαίρεση μπορεί να επιτραπεί στη ζώνη ΙΙ, η εγκατάσταση μιας εν δυνάμει ρυπογόνου δραστηριότητας που αναφέρεται στο Αναλυτικό Πρόγραμμα Μέτρων. Κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση της εν λόγω δραστηριότητας απαιτείται (πέραν των απαιτούμενων εγκρίσεων βάσει της κείμενης νομοθεσίας), η γνωμοδότηση της οικείας Διεύθυνσης Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης και οι γνωμοδοτήσεις της αρμόδιας Υπηρεσίας Υγείας της οικείας Περιφέρειας/Περιφερειακής Ενότητας και του οικείου Δήμου, κατόπιν υποβολής ειδικής υδρογεωλογικής μελέτης. Η ειδική υδρογεωλογική μελέτη θα περιλαμβάνει και ανάλυση τρωτότητας του τοπικού υδροφορέα και ανάλυση κινδύνου με τις αντίστοιχες αναλύσεις ευαισθησίας και αβεβαιότητας με αναλυτική περιγραφή των βημάτων και των πρωτογενών δεδομένων που έχουν χρησιμοποιηθεί. Σε περιπτώσεις που κρίνεται απαραίτητο, δύναται να ζητηθεί η γνώμη του ΣΥΑΔ από τον Συντονιστή της Α.Δ.. Στη συνεδρίαση του ΣΥΑΔ, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ.1β του αρ.6 του Ν.3199/2003, είναι σκόπιμο να μετέχουν και εκπρόσωποι από την αρμόδια Υπηρεσία Υγείας της οικείας Περιφέρειας/Περιφερειακής Ενότητας και από τον οικείο Δήμο.		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		η. Οι υφιστάμενες δραστηριότητες εντός της Ζώνης Προστασίας ΙΙ που εμπίπτουν στο σημείο (ζ) ελέγχονται ως προς την εφαρμογή των Περιβαλλοντικών όρων/δεσμεύσεων και δύνανται να τροποποιηθούν κατάλληλα για την εξασφάλιση της προστασίας του σημείου υδροληψίας (εξειδίκευση του είδους και της συχνότητας του προγράμματος παρακολούθησης, βελτιστοποίηση της επεξεργασίας των εκροών κλπ). Στην περίπτωση αιτήματος αδειοδότησης νέας υδροληψίας που αφορά στη χρήση πόσιμου ύδατος, στην όμορη περιοχή της οποίας βρίσκονται εγκατεστημένες δραστηριότητες, όπως αναφέρονται στο σημείο (ζ), τότε το νέο υδροληπτικό έργο χωροθετείται κατάλληλα έτσι ώστε να τηρούνται οι προϋποθέσεις του παρόντος μέτρου. θ. Εφόσον η επέκταση /τροποποίηση υφιστάμενων δραστηριοτήτων εντός της Ζώνης Προστασίας ΙΙ συνδέεται με ρυπαντικά φορτία, που δύνανται να επηρεάσουν τα ΥΥΣ εξετάζονται βάσει του σημείου (ζ).		
M10B0402 Προστασία ΥΥΣ που εντάσσονται στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών ανθρώπινης κατανάλωσης και καθορισμός θεσμικού πλαισίου προστασίας	Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7)	α. Δεν επιτρέπεται η εγκατάσταση και λειτουργία νέων δραστηριοτήτων που συνδέονται με ρυπαντικά φορτία, που δύνανται να επηρεάσουν τα ΥΥΣ και δραστηριότητες για τις οποίες ακόμη και μετά την επεξεργασία των αποβλήτων τους υπάρχει κίνδυνος για μικροβιακή μόλυνση ή/και για ρύπανση από άλλες κατηγορίες ρυπαντικών φορτίων. Ειδικότερα αναφέρονται οι δραστηριότητες που εμπίπτουν: ○ Στις διατάξεις της Οδηγίας 2011/70/ΕΥΡΑΤΟΜ για την ασφαλή διαχείριση αναλωμένων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων όπως ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με το ΠΔ122/2013 ΦΕΚ Α’ 177 ○ Στις διατάξεις της Οδηγίας 2012/18/ΕΕ, ΚΥΑ 172058 ΦΕΚ/354/Β2016 «για την αντιμετώπιση κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες», και των διάδοχων κάθε φορά νομοθετημάτων της κοινοτικής και εθνικής νομοθεσίας που αφορούν στο αντικείμενο αυτό. ○ Στις διατάξεις της Οδηγίας 1999/31/ΕΚ περί Υγειονομικής Ταφής Αποβλήτων, ΗΠ/29407/3508/02 (ΦΕΚ 1572/16-12-2002) «Μέτρα και όροι για την υγειονομική ταφή αποβλήτων» και των διάδοχων κάθε φορά νομοθετημάτων της κοινοτικής και εθνικής νομοθεσίας που αφορούν στο αντικείμενο αυτό με εξαίρεση τις περιπτώσεις που αφορούν σε απόβλητα που χαρακτηρίζονται «αδρανή»	Τροποποίηση /Εξειδίκευση Μέτρου ΟΜ03-04	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		β. Για τις λοιπές δραστηριότητες εφαρμόζονται υποχρεωτικά οι Βέλτιστες Διαθέσιμες Τεχνικές της Οδηγίας 2010/75/ΕΕ «περί βιομηχανικών εκπομπών (ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχος ρύπανσης), ανεξάρτητα εάν υπάγονται σε αυτήν ή όχι και εξετάζεται ανάλογα με το είδος και το μέγεθος της δραστηριότητας η εγκατάσταση και λειτουργία συστήματος παρακολούθησης της κατάστασης του ΥΥΣ μέσω γεωτρήσεων. γ. Τα έργα και οι δραστηριότητες που εμπίπτουν στο σημείο (α) εξειδικεύονται ενδεικτικά στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης Προγράμματος Μέτρων. Η εξειδίκευση αυτή μπορεί με Απόφαση του Συντονιστή της ΑΔ να τροποποιείται σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 7.3 του ΠΔ 51/2007. δ. Κατ’ εξαίρεση μπορεί να επιτραπεί η εγκατάσταση μιας εν δυνάμει ρυπογόνου δραστηριότητας που αναφέρεται στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης Προγράμματος Μέτρων. Κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση της εν λόγω δραστηριότητας απαιτείται (πέραν των απαιτούμενων εγκρίσεων βάσει της κείμενης νομοθεσίας), η γνωμοδότηση της οικείας Διεύθυνσης Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης και η γνωμοδότηση της Υπηρεσίας Υγείας της οικείας Περιφέρειας, κατόπιν υποβολής ειδικής υδρογεωλογικής μελέτης. Η ειδική υδρογεωλογική μελέτη θα περιλαμβάνει και ανάλυση τρωτότητας του τοπικού υδροφορέα και ανάλυση κινδύνου με τις αντίστοιχες αναλύσεις ευαισθησίας και αβεβαιότητας με αναλυτική περιγραφή των βημάτων και των πρωτογενών δεδομένων που έχουν χρησιμοποιηθεί. Σε περιπτώσεις που κρίνεται απαραίτητο, δύναται να ζητηθεί η γνώμη του ΣΥΑΔ από τον Συντονιστή της Α.Δ.. Στη συνεδρίαση του ΣΥΑΔ, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ.1β του αρ.6 του Ν.3199/2003, είναι σκόπιμο να μετέχουν και εκπρόσωποι από την αρμόδια Υπηρεσία Υγείας της οικείας Περιφέρειας/Περιφερειακής Ενότητας. ε. Οι υφιστάμενες δραστηριότητες ελέγχονται ως προς την εφαρμογή των Περιβαλλοντικών όρων/δεσμεύσεων, που δύνανται να τροποποιηθούν κατάλληλα για την εξασφάλιση της προστασίας του ΥΥΣ (εξειδίκευση του είδους και της συχνότητας του προγράμματος παρακολούθησης, βελτιστοποίηση της επεξεργασίας των εκροών κλπ). στ. Εφόσον η επέκταση / τροποποίηση υφιστάμενων δραστηριοτήτων που εμπίπτουν στο σημείο (α) συνδέεται με ρυπαντικά φορτία που δύνανται να επηρεάσουν τα		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		ΥΥΣ, εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στο σημείο (δ).		
M10B0403 Προστασία υδροληπτικών έργων επιφανειακών υδάτων για ύδρευση	Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7)	Αντικείμενο του Μέτρου είναι η προστασία των επιφανειακών υδατικών συστημάτων που χρησιμοποιούνται για ύδρευση και εξυπηρετούνται Δήμοι, Σύνδεσμοι Δήμων, Δ.Ε.Υ.Α, Διαδημοτικές Ε.Υ.Α. και Εταιρείες Ύδρευσης μέσω του καθορισμού ζωνών/μέτρων προστασίας για τα ΕΥΣ ή/και τα σημεία υδροληψίας επ’ αυτών. Ο λεπτομερής καθορισμός των εν λόγω ζωνών προστασίας προτείνεται να υλοποιηθεί στο πλαίσιο των Σχεδίων Ασφαλείας Νερού (ΣΑΝ) που θα εκπονήσουν οι πάροχοι υπηρεσιών ύδρευσης/ άλλοι υπόχρεοι φορείς όπως προβλέπεται από την κείμενη νομοθεσία ή τυχόν περιβαλλοντικούς όρους δραστηριοτήτων. Μέχρι τον λεπτομερή καθορισμό των εν λόγω ζωνών προστασίας, μια καταρχήν προσέγγιση καθορισμού ζωνών είναι η ακόλουθη: • Ζώνη Ι: Άμεσης προστασίας πέριξ των έργων υδροληψίας – ζώνη απαγόρευσης εύρους 20 μ. • Ζώνη ΙΙ: Ζώνη προστασίας πέριξ των ορίων των ποτάμιων ΕΥΣ που συμβάλλουν ανάντη του σημείου υδροληψίας – ελεγχόμενη ζώνη. Ορίζεται ως ακολούθως: • Για πρανή με κλίση <3% εύρος ζώνης 100μ. • Για πρανή με κλίση 3-10% εύρος ζώνης 200μ. • Για πρανή με κλίση >10% εύρος ζώνης 300μ. Εφόσον έχουν οριστεί τα όρια πλημμύρας με Τ=100 στα ΣΔΚΠ της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ λαμβάνεται για τη Ζώνη ΙΙ το μεγαλύτερο εξ αυτών όριο. • Ζώνη ΙΙΙ: Ευρύτερη ζώνη που αντιστοιχεί στη λεκάνη απορροής του σημείου υδροληψίας - επιτηρούμενη ζώνη. <u>Για τις ανωτέρω προσωρινές ζώνες ορίζονται τα ακόλουθα</u>: • **Στη Ζώνη Ι**: Απαιτείται ειδική σήμανση και περίφραξη προστασίας των έργων υδροληψίας. Στη ζώνη αυτή απαγορεύεται αυστηρά η οποιαδήποτε δραστηριότητα εκτός των απαραίτητων εργασιών για τη λειτουργία και συντήρηση των υδροληπτικών έργων. • **Στη Ζώνη ΙΙ:** Η εγκατάσταση νέων ή η επέκταση υφιστάμενων δραστηριοτήτων που δύνανται να επηρεάσουν την ποιότητα του νερού που προορίζεται για ύδρευση, επιτρέπεται και ρυθμίζεται κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση από την αρμόδια αρχή μετά από σύμφωνη γνώμη της Δ/νσης Υδάτων και της Υπηρεσίας Υγείας της Περιφερειακής Ενότητας και γνωμοδότηση του αρμόδιου παρόχου υπηρεσιών ύδατος.	Συνέχεια Μέτρου ΟΜ03-01	Δήμοι / ΔΕΥΑ/ Πάροχοι Ύδατος/ Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		• **Στη Ζώνη III:** Κατά τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης, νέων ή επέκτασης υφιστάμενων δραστηριοτήτων ζητείται επιπλέον των προβλεπόμενων από την κείμενη νομοθεσία γνωμοδοτήσεων και η γνωμοδότηση του αρμόδιου παρόχου υπηρεσιών ύδατος. Έως την εκπόνηση των ΣΑΝ ή άλλων συγκεκριμένων μελετών, σε περίπτωση αιτημάτων για υλοποίηση νέων έργων ή νέων δραστηριοτήτων που είτε χωροθετούνται εντός της υδρολογικής λεκάνης απορροής του επιφανειακού ΥΣ, είτε διαθέτουν τα απόβλητά τους εντός αυτής, οι αρμόδιες για την περιβαλλοντική αδειοδότησή τους Υπηρεσίες, οφείλουν να εξετάσουν την επίδρασή τους στην ποιότητα του επιφανειακού ΥΣ που προορίζεται για ύδρευση. Απαγορεύεται η απευθείας διάθεση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων στα εν λόγω ΕΥΣ ανάντη των σημείων υδροληψίας, σε αποστάσεις από αυτά που καθορίζονται κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου επεξεργασίας των αποβλήτων, μετά από γνώμη της οικείας Δ/νσης Υδάτων. Για τα ΕΥΣ από τα οποία προγραμματίζεται η απόληψη πόσιμου ύδατος, στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής αδειοδότησης του σχετικού έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων, ο κύριος του έργου θα καταθέτει στις αρμόδιες Υπηρεσίες προτάσεις για: • την οριοθέτηση των προσωρινών ζωνών προστασίας του νερού του επιφανειακού ΥΣ, • τον καθορισμό των επιτρεπόμενων δραστηριοτήτων σε κάθε ζώνη. Ο καθορισμός ζωνών/μέτρων προστασίας γύρω από τα επιφανειακά ΥΣ που χρησιμοποιούνται για ύδρευση, όπου δεν προβλέπεται η εκπόνηση Σχεδίων Ασφάλειας Νερού (ΣΑΝ), απαιτεί την εκπόνηση ειδικών μελετών αναλυτικού σχεδιασμού οριοθέτησης των ζωνών προστασίας του νερού για κάθε ένα από αυτά.		
M10B0404 Υλοποίηση Σχεδίων Ασφάλειας Νερού	Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7)	Τα Σχέδια Ασφάλειας Νερού (ΣΑΝ) αποτελούν μία ολιστική προσέγγιση που σχετίζεται με την ποιοτική διαχείριση των υδάτων από την πηγή του νερού έως και τη διανομή, υιοθετώντας την αρχή των «πολλαπλών φραγμάτων» (multiple barriers) και εστιάζοντας στην ανάγκη εφαρμογής μέτρων ελέγχου σε κάθε κρίκο της αλυσίδας υδροδότησης. Η υλοποίηση των ΣΑΝ θα γίνει κατά προτεραιότητα σε μεγάλες ΔΕΥΑ ή Δήμους /η παρόχους νερού ύδρευσης. Μετά την έγκρισή τους τα ΣΑΝ θα κοινοποιούνται στη Διεύθυνση Υδάτων. Για την εκπόνηση των ΣΑΝ θα χρησιμοποιηθούν οι προδιαγραφές του Έργου «Τεχνική Υποστήριξη της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του ΥΠΕΚΑ για την καταγραφή προβλημάτων εφαρμογής της Οδηγίας 98/83/ΕΚ περί πόσιμου νερού στην Ελλάδα και διερεύνηση δυνατοτήτων υιοθέτησης Σχεδίων Ασφάλειας Νερού (Water Safety Plans)». Τα Σχέδια αυτά θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις προβλέψεις των Σχεδίων Διαχείρισης	Συνέχεια Μέτρου ΟΜ03-05	ΔΕΥΑ, Δήμοι, Πάροχοι Νερού Ύδρευσης Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1° ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		ΛΑΠ για την κατάσταση των υδατικών συστημάτων και των προγραμμάτων μέτρων, ενώ θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και οι ενδεχόμενοι κίνδυνοι Πλημμύρας όπως έχουν αποτυπωθεί στα ΣΔΚΠ της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ για Τ=100.		
M10B0501 Περιορισμοί, όροι και προϋποθέσεις κατασκευής υδροληπτικών έργων απόληψης υπόγειων υδάτων (γεωτρήσεις, πηγάδια κλπ) για νέες χρήσεις, καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων νερού σε: α) περιοχές ΥΥΣ με κακή ποσοτική κατάσταση β) στη ζώνη προστασίας ΙΙ των έργων υδροληψίας που εξυπηρετούν δίκτυα ύδρευσης τα οποία λειτουργούν Δήμοι, Σύνδεσμοι Δήμων, Δ.Ε.Υ.Α, Διαδημοτικές Ε.Υ.Α. και Εταιρείες Ύδρευσης, γ) ζώνες των συλλογικών αρδευτικών δικτύων δ) παράκτια ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρινσης, εκτεταμένης ή τοπικής, ανεξαρτήτου προελεύσεως	Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού και αποθήκευσης επιφανειακού νερού	α) Στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα (ΥΥΣ) που **έχει προσδιορισθεί ότι βρίσκονται σε κακή ποσοτική κατάσταση** είναι δυνατή η εκτέλεση νέου έργου απόληψης υπόγειου νερού για νέα δραστηριότητα ή η αύξηση απόληψης υφισταμένου, στις εξής περιπτώσεις: i) για χρήσεις ύδρευσης ii) για λοιπές χρήσεις οι οποίες βάσει του Σχεδίου Διαχείρισης δεν αποτελούν κύρια πίεση για την ποσοτική κατάσταση του ΥΥΣ: ▪ με ανώτατη ποσότητα 10 m^3/ημέρα ή/και 3.650 m^3/ ετησίως ή ▪ μέχρι ποσοστού αύξησης 15% της υφιστάμενης απολήψιμης ποσότητας ύδατος άπαξ iii) για λοιπές χρήσεις οι οποίες δεν αναφέρονται στο σημείο ii και εξετάζονται από το Συμβούλιο Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης με βάση περιβαλλοντικά, κοινωνικά και οικονομικά κριτήρια β) **Στην προσωρινή ζώνη προστασίας ΙΙ των έργων υδροληψίας** που εξυπηρετούν δίκτυα ύδρευσης τα οποία λειτουργούν Δήμοι, Σύνδεσμοι Δήμων, Δ.Ε.Υ.Α, Διαδημοτικές Ε.Υ.Α. και Εταιρείες Ύδρευσης, μέχρι τον καθορισμό των οριστικών ζωνών προστασίας, είναι δυνατή η έκδοση άδειας εκτέλεσης νέου έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή επέκτασης υφισταμένου για υδρευτική χρήση. Μετά τον καθορισμό των οριστικών ζωνών προστασίας των έργων υδροληψίας για άντληση πόσιμου ύδατος, είναι δυνατό, με Απόφαση του Συντονιστή της Α.Δ., να ορίζονται πρόσθετες επιτρεπόμενες χρήσεις ύδατος. γ) **Εντός των ζωνών των συλλογικών αρδευτικών δικτύων** απαγορεύεται η χορήγηση άδειας εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων εκτός των ακόλουθων περιπτώσεων: i) Όταν το έργο αποσκοπεί στην ενίσχυση των αναγκών του συλλογικού αρδευτικού δικτύου. Στην περίπτωση αυτή η άδεια χορηγείται στον αρμόδιο φορέα διαχείρισης και λειτουργίας του δικτύου και όχι σε μεμονωμένο χρήστη και δεν τίθενται άλλες προϋποθέσεις ii) Στην περίπτωση αίτησης από μεμονωμένο χρήστη για αγροτική χρήση και λοιπές χρήσεις, σύμφωνα με το άρθρο 8 της ΚΥΑ 146896/2014, όπως ισχύει, η άδεια θα	Τροποποίηση / Εξειδίκευση Μέτρων ΟΜ04-07 και ΣΜ-08-30	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		χορηγείται μόνον εφόσον ο ενδιαφερόμενος προσκομίσει βεβαίωση από τον αρμόδιο φορέα διαχείρισης και λειτουργίας του δικτύου ότι δεν καλύπτεται από το δίκτυο η οποία θα κοινοποιείται στην εποπτεύουσα υπηρεσία του φορέα διαχείρισης. δ) **Παράκτια ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρινσης, εκτεταμένης ή τοπικής, ανεξαρτήτου προελεύσεως**. Α. Στα παράκτια ΥΥΣ που εντοπίζονται προβλήματα υφαλμύρινσης ανεξαρτήτως της περιοχής επέκτασης του φαινομένου, εκτός των ΥΥΣ EL1000010, EL1000030, EL1000050, EL1000061, EL1000081, EL1000090, EL1000100, EL1000110, EL1000131, EL1000140, EL1000180, EL1000191, EL1000192, EL1000193, EL1000200, EL1000290 και EL1000300 που εμπίπτουν στο συμπληρωματικό μέτρο Μ10Σ0801 και μέχρι την ακριβή οριοθέτηση των ζωνών υφαλμύρινσης, με βάση τις Ειδικές Υδρογεωλογικές Μελέτες που θα πρέπει να συνταχθούν, απαγορεύεται η κατασκευή νέων έργων αξιοποίησης υδατικών πόρων στα ΥΥΣ (γεωτρήσεις, πηγάδια κλπ) για νέες χρήσεις ύδατος καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων ύδατος, εντός των κάτωθι παράκτιων ζωνών: • Για τα καρστικά ΥΥΣ συστήματα: 300μ • Για τα κοκκώδη ελεύθερης πιεζομετρικής επιφάνειας ΥΥΣ: 200μ • Για τα κοκκώδη υπό πίεση πιεζομετρικής επιφάνειας ΥΥΣ: 100μ Οι ανωτέρω αποστάσεις μετρώνται από την ακτή (όπως αυτή απεικονίζεται στο οικείο ΣΔΛΑΠ) και αποσκοπούν στον περιορισμό της επέκτασης της υφαλμύρινσης στα αντίστοιχα υπόγεια υδατικά συστήματα. Οι εν λόγω αποστάσεις συνιστούν τις καταρχήν ζώνες απαγόρευσης, οι οποίες θα οριστικοποιηθούν από την εκπόνηση των κατά περίπτωση Ειδικών Υδρογεωλογικών Μελετών, δεδομένου ότι οι ζώνες αυτές δεν είναι στατικές αλλά δυναμικές. Στο πλαίσιο των μελετών αυτών θα καθορίζεται ο μηχανισμός, η εξέλιξη και η επέκταση του φαινομένου, αλλά και τα μέτρα σταδιακής αποκατάστασης της ποιοτικής κατάστασης των ΥΥΣ. Α1. Για το σύνολο των ανωτέρω προσωρινών ζωνών κατ’ εξαίρεση, μπορεί να δίνεται άδεια μόνο για ύδρευση, ενώ οι περιπτώσεις άλλων εξαιρέσεων, πλην των αναφερόμενων στο Α2, δύνανται να εξετάζονται κατόπιν γνωμοδότησης του ΣΥΑΔ. Α2. Επιτρέπεται η χορήγηση αδειών εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή/και επέκτασης υφιστάμενων στα ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρινσης, για τις χρήσεις που αναφέρονται σε εκείνες τις περιπτώσεις που αφορούν σε γεωτρήσεις (για άντληση		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		υπόγειου νερού με ποιότητα που προσεγγίζει αυτή του θαλασσινού) υδατοκαλλιεργειών, αφαλάτωσης, πλήρωσης κολυμβητικών δεξαμενών, κάλυψης τουριστικών και βιομηχανικών/βιοτεχνικών /αγροτοβιομηχανικών χρήσεων οι οποίες βρίσκονται σύμφωνα με τις κάτωθι αποστάσεις από την ακτογραμμή: • Για τα καρστικά ΥΥΣ συστήματα: 150μ • Για τα κοκκώδη ελεύθερης πιεζομετρικής επιφάνειας ΥΥΣ: 100μ • Για τα κοκκώδη υπό πίεση πιεζομετρικής επιφάνειας ΥΥΣ: 50μ Τα αναφερόμενα στα σημεία Α1 και Α2 θα επανεξεταστούν κατά την εκπόνηση των Ειδικών Υδρογεωλογικών Μελετών, με τις οποίες θα οριστικοποιηθούν οι ζώνες υφαλμύρινσης. Β. Σε αποστάσεις μεγαλύτερες των περιγραφόμενων στο σημείο (Α) (ανάλογα του είδους των ΥΥΣ) για την περίπτωση του ελέγχου αντλήσεων λόγω ενδείξεων υφαλμύρινσης, εξετάζεται η κατασκευή νέου έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων στα ΥΥΣ (γεωτρήσεις, πηγάδια κλπ) για όλες τις χρήσεις ύδατος, καθώς και της επέκτασης Μελέτης αδειών υφιστάμενων χρήσεων ύδατος με την εκπόνηση Ειδικής Υδρογεωλογικής. Διακρίνονται οι ακόλουθες περιπτώσεις: **Υφιστάμενες αδειοδοτημένες υδροληψίες σε ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρινσης**: Υποβάλλεται μία φορά το έτος χημική ανάλυση του μηνός Οκτωβρίου από εργαστήριο που τηρεί τα Πρωτόκολλα δειγματοληψίας και ανάλυσης του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων (nmwn.ypeka.gr) και η οποία θα περιλαμβάνει τον προσδιορισμό των παραμέτρων της ηλεκτρικής αγωγιμότητας του νερού, της περιεκτικότητας σε ολικά διαλυμένα στερεά, ιόντων χλωρίου και νατρίου. Η σχετική απαίτηση θα ενσωματωθεί κατά την ανανέωση της άδειας χρήσης μετά την ισχύ του παρόντος. **Υφιστάμενες μη αδειοδοτημένες υδροληψίες σε ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρινσης που βρίσκονται σε διαδικασία αδειοδότησης χρήσης ύδατος**: Σε περίπτωση χορήγησης της άδειας χρήσης ύδατος από την αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων τίθεται όρος για την υποβολή της παραπάνω χημικής ανάλυσης εντός διμήνου από την έκδοσή της σύμφωνα με την προαναφερόμενη διαδικασία δειγματοληψίας και ανάλυσης.		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		Αιτήματα έκδοσης αδειών εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή/και επέκτασης υφιστάμενης χρήσης για τις ζώνες απαγόρευσης και ελέγχου: Η έκδοση της άδειας εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή/και επέκτασης υφιστάμενης χρήσης εξετάζεται με συνεκτίμηση των υφιστάμενων δυνατοτήτων του ΥΥΣ για την ικανοποίηση της αιτούμενης χρήσης, χωρίς περαιτέρω υποβάθμιση της κατάστασής του, μέσω της αξιολόγησης των τοπικών υδρογεωλογικών συνθηκών στην περιοχή της αιτούμενης χρήσης, με τη διαδικασία που περιγράφεται στη συνέχεια: Η αίτηση χορήγησης άδειας εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή/και επέκτασης υφιστάμενης χρήσης, θα πρέπει να συνοδεύεται από Ειδική Υδρογεωλογική Μελέτη που συντάσσεται με ευθύνη του αιτούντος την άδεια, στην οποία θα περιγράφονται και θα αξιολογούνται οι επικρατούσες τοπικά υδρογεωλογικές συνθήκες. Στην Ειδική Υδρογεωλογική Μελέτη θα πραγματοποιείται οπωσδήποτε συλλογή και αξιολόγηση των ποιοτικών στοιχείων του ΥΥΣ της περιοχής ενδιαφέροντος σε απόσταση έως και 500 m περιμετρικά του σημείου υδροληψίας λαμβάνοντας υπόψη μεταξύ άλλων και τα διαθέσιμα στοιχεία της οικείας Διεύθυνσης Υδάτων και του ΕΜΣΥ. Η αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων ελέγχει την πληρότητα της Ειδικής Υδρογεωλογικής Μελέτης και αποφασίζει τη χορήγηση ή μη της προβλεπόμενης από την κείμενη νομοθεσία άδειας εκτέλεσης έργου. Μετά την εκτέλεση του έργου ο ενδιαφερόμενος υποχρεούται να υποβάλλει στη Δ/νση Υδάτων την απαιτούμενη από το Παράρτημα ΙΙΙ της ΚΥΑ 146896/2014 Υδρογεωλογική Έκθεση εκτέλεσης του έργου με τεχνική του περιγραφή, επικαιροποίηση των εκτιμήσεων που είχαν διατυπωθεί στην αρχική Ειδική Υδρογεωλογική Μελέτη και το προτεινόμενο πρόγραμμα εκμετάλλευσης του έργου. Η αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων ελέγχει την Υδρογεωλογική Έκθεση εκτέλεσης του έργου και αν τεκμηριώνεται ότι από την εκμετάλλευσή του δεν προκύπτει επιδείνωση των συνθηκών κακής κατάστασης, χορηγεί την άδεια χρήσης νερού με σαφή καθορισμό του προγράμματος εκμετάλλευσης του έργου (απολήψιμοι όγκοι, παροχές και πρόγραμμα απολήψεων κλπ), με γνώμονα την αποτροπή περαιτέρω επιβάρυνσης της κατάστασης του ΥΥΣ. Αν από την Υδρογεωλογική Έκθεση του Παραρτήματος ΙΙΙ της ΚΥΑ 146896/2014 όπως ισχύει δεν επιβεβαιώνονται οι εκτιμήσεις της αρχικής Ειδικής Υδρογεωλογικής Μελέτης ή αν προκύψουν ενδείξεις που υποδηλώνουν ότι από την εκμετάλλευση του έργου είναι πιθανόν να προκύψει περαιτέρω επιβάρυνση της κατάστασης του ΥΥΣ, τότε δεν επιτρέπεται η χορήγηση της άδειας χρήσης νερού.		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
M10B0502 Ηλεκτρονική ετήσια καταγραφή μετρήσεων των απολήψεων επιφανειακών και υπογείων υδάτων	Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού και αποθήκευσης επιφανειακού νερού	Καταγραφή απολήψεων επιφανειακού και υπόγειου νερού για ύδρευση, άρδευση και λοιπές χρήσεις. Το παρόν μέτρο προβλέπει την ανάπτυξη μιας ηλεκτρονικής εφαρμογής στην οποία οι χρήστες να συμπληρώνουν απευθείας την καταγεγραμμένη απόληψη ύδατος. Η ηλεκτρονική ετήσια καταγραφή είναι υποχρεωτική για όλους τους παρόχους υπηρεσιών ύδατος, όπως αυτοί ορίζονται από την ΚΥΑ 135275/2017 (ΦΕΚ 1751 Β 2017), και για τις υδροβόρες βιομηχανίες (όπως ενδεικτικά τα εμφιαλωτήρια). Η ετήσια ηλεκτρονική καταγραφή είναι υποχρεωτική για όλες τις απολήψεις άνω των 3650 κ.μ /έτος. Τα δεδομένα αυτά θα δίνουν συνολική εικόνα των απολήψεων και αποτελεί ένα πρώτο βήμα ελέγχου των απολήψεων. Θα χρησιμοποιείται το ΑΦΜ του δικαιούχου της Άδειας Χρήσης Ύδατος. Ο κάθε χρήστης θα υποβάλλει ηλεκτρονικά το πρώτο δεκαήμερο του Νοεμβρίου κάθε έτους την απόληψη ύδατος. Για τους χρήστες οι οποίοι ήδη διαθέτουν μη μηδενιζόμενο υδρόμετρο θα καταγράφεται η ένδειξη του υδρομετρητή, η ημερομηνία και ο σειριακός αριθμός υδρομετρητή. Για τις ηλεκτροδοτούμενες γεωτρήσεις θα καταγράφεται και ο αριθμός ηλεκτρικής παροχής. Σε όσες υδροληψίες δεν διαθέτουν υδρομετρητή, θα καταγράφεται η μέγιστη ετήσια επιτρεπόμενη απόληψη, σύμφωνα με την άδεια χρήσης, ως κίνητρο τοποθέτησης υδρομετρητών στις υφιστάμενες υδροληψίες.	Τροποποίηση Εξειδίκευση Μέτρου ΟΜ04-06 και ΟΜ04-01	ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων)/ Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)/Περιφέρειες
M10B0601 Διερεύνηση των συνθηκών εφαρμογής τεχνητών εμπλουτισμών υπόγειων υδροφόρων συστημάτων ως μέσο ποσοτικής ενίσχυσης και ποιοτικής προστασίας των ΥΥΣ, με προτεραιότητα στα ΥΥΣ με κακή κατάσταση και αντιμετώπιση της υφαλμύρινσης.	Μέτρα για τον έλεγχο και την αδειοδότηση του τεχνητού εμπλουτισμού των ΥΥΣ	Ο τεχνητός εμπλουτισμός των υπόγειων υδροφόρων αποτελεί βασικό εργαλείο για την αντιμετώπιση προβλημάτων ποσοτικής ή ποιοτικής υποβάθμισης των ΥΥΣ που προκαλούνται από πιέσεις στα υπόγεια νερά, όπως υπεραντλήσεις, ρυπάνσεις, κ.λπ.. Η εφαρμογή του τεχνητού εμπλουτισμού αποσκοπεί στην ποσοτική ενίσχυση και την ποιοτική αναβάθμιση των ΥΥΣ. Σημαντική είναι επίσης η συμβολή του στον περιορισμό και τη σταδιακή απώθηση του μετώπου θαλάσσιας διείσδυσης σε παράκτιους υδροφόρους ορίζοντες. Η αποτελεσματικότητα των τεχνητών εμπλουτισμών καθορίζεται από σειρά παραγόντων όπως ο προσδιορισμός της αποθηκευτικής ικανότητας των υδροφόρων οριζόντων, η διαθεσιμότητα ύδατος εμπλουτισμού σε ικανή ποσότητα για τις ανάγκες της εφαρμογής και σε ποιότητα συμβατή και επιθυμητά καλύτερη από την ποιότητα του νερού του εμπλουτιζόμενου υπόγειου υδατικού συστήματος. Οι αναφερόμενες διαδικασίες τεχνητών εμπλουτισμών βασίζονται στην αξιοποίηση φυσικών νερών καλής ποιότητας και δεν σχετίζονται με τον τεχνητό εμπλουτισμό που προβλέπεται στην ΚΥΑ 145116/08.03.2011 (ΦΕΚ Β΄ 354). Για την εφαρμογή τεχνητού εμπλουτισμού απαιτείται και η εκπόνηση ειδικής υδρογεωλογικής μελέτης. Οι προδιαγραφές για τις προαναφερθείσες υδρογεωλογικές μελέτες έχουν ολοκληρωθεί και δημοσιοποιηθεί από την ΕΓΥ.	Συνέχιση Μέτρου ΟΜ05-01	Περιφέρεια, Δήμοι /Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)/ Περιφέρεια

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
M10B0602 Δημιουργία Εθνικού Μητρώου περιοχών διάθεσης επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων (ΚΥΑ 145116/2011/ΦΕΚ354/Β)	Μέτρα για τον έλεγχο και την αδειοδότηση του τεχνητού εμπλουτισμού των ΥΥΣ	Το μέτρο αφορά στη δημιουργία ενός εθνικού μητρώου περιοχών διάθεσης, το οποίο θα περιλαμβάνει τα στοιχεία του φορέα υλοποίησης του έργου διάθεσης, τα βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά, το ΥΣ που αφορά καθώς επίσης τα τυχόν συμπληρωματικά μέτρα παρακολούθησης που έχουν τεθεί και στοιχεία μετρήσεων παρακολούθησης που ενδέχεται να έχουν ζητηθεί κατά τη διαδικασία αδειοδότησης και διατίθενται στην Δ/νση Υδάτων. Στο μητρώο αυτό θα καταγράφονται και θα ταξινομούνται τα ποιοτικά χαρακτηριστικών των αποβλήτων, τα μέτρα ενημέρωσης και προστασίας των χρηστών και τυχόν άλλα μέτρα που καθορίζονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ΚΥΑ 145116/2011.	Συνέχιση Μέτρου ΟΜ05-02	ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων)/ Αποκεντρωμέν η Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)
M10B0701 Ενίσχυση περιβαλλοντικών επιθεωρήσεων και ελέγχων	Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων	Για τη διατήρηση αλλά και αναβάθμιση της ποιότητας των υδάτων είναι απαραίτητη η εντατικοποίηση των ελέγχων ρύπανσης των υδάτων από σημειακές πηγές απορρίψεων (αστικά, βιομηχανικά, κτηνοτροφικά απόβλητα, κ.λπ.). Το μέτρο αυτό είναι οριζόντιο για όλα τα έργα και τις δραστηριότητες που δρουν ως σημειακές πηγές απορρίψεων. Ιδιαίτερη μέριμνα θα πρέπει να δοθεί στις δραστηριότητες που αναγνωρίστηκαν ότι ασκούν σημαντική πίεση ανά ΛΑΠ και ανά Π.Ε. ή/και σε αυτές που χωροθετούνται εντός ζώνης προστασίας ΙΙ πόσιμου ύδατος του μέτρου M10B0401 και M10B0403. Οι αρμόδιες υπηρεσίες ελέγχου σε συνεργασία με τις Διευθύνσεις Υδάτων προσδιορίζουν πρόγραμμα δειγματοληπτικών ελέγχων σε ετήσια βάση.	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	Περιφέρεια
M10B0702 Εκσυγχρονισμός εθνικής νομοθεσίας περί διαχείρισης λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων	Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων	Το μέτρο αφορά στην επικαιροποίηση του θεσμικού πλαισίου για τη διαχείριση υγρών αποβλήτων. Η ΥΑ Ε1β/221/1965 περί διάθεσης λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων και οι μετέπειτα τροποποιήσεις της, αποτελούσαν το βασικό θεσμικό πλαίσιο για τη διάθεση λυμάτων και υγρών βιομηχανικών και αστικών αποβλήτων. Ήδη με την ΚΥΑ 145116/2011 καταργούνται οι σχετικές ρυθμίσεις των άρθρων 2, 7, 8, 12 και 14 της Υγειονομικής Διάταξης αριθ. Ε1β/221/1965 (Β΄138), όπως ισχύει, ενώ στο άρθρο 59 του Ν4042/2012 περιγράφεται η καθολική της κατάργηση.	Συνέχιση Μέτρου ΟΜ06-07	ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων), ΥΠ. Υγείας

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
M10B0703 Πρόγραμμα διερευνητικής παρακολούθησης ποιοτικής κατάστασης στα υπόγεια υδατικά συστήματα και στα επιφανειακά σώματα στις περιοχές υφιστάμενων ΧΥΤΑ	Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων	Προτείνεται η διερεύνηση της ποιοτικής κατάστασης των επιφανειακών και υπογείων υδάτων στην περιοχή των υφιστάμενων ΧΥΤΑ σε περιπτώσεις που δεν προβλέπονται σχετικά προγράμματα παρακολούθησης στην ΑΕΠΟ ή κρίνεται ότι τα σχετικά προγράμματα παρακολούθησης χρήζουν ενίσχυσης με βάση στοιχεία χημισμού των όμορων υδατικών συστημάτων.	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	Φορείς Λειτουργίας ΧΥΤΑ, Φορείς Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης με συντονισμό από την Διεύθυνση Υδάτων
M10B0704 Προϋποθέσεις αδειοδότησης νέων/επέκτασης υφισταμένων μονάδων υδατοκαλλιέργειας	Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων	Η ίδρυση νέων μονάδων, η μετεγκατάσταση ή και επέκταση υφιστάμενων μονάδων θαλάσσιας υδατοκαλλιέργειας ακολουθεί τον κανόνα της μη υποβάθμισης της κατάστασης του Υδατικού Συστήματος στο οποίο ανήκει, στα όρια της μισθωμένης ή προς μίσθωση θαλάσσιας έκτασης.	Τροποποίηση/ Εξειδίκευση Μέτρου ΟΜ06-05	ΥΠΕΝ/ Αποκεντρωμένη Διοίκηση/ Περιφέρεια
M10B0705 Κατάρτιση κανόνων προστασίας καταβοθρών	Μέτρα για τις σημειακές & διάχυτες πηγές απορρίψεων	Το μέτρο αφορά στον καθορισμό ζωνών προστασίας καταβοθρών καθώς και όρων και περιορισμών δραστηριοτήτων σε αυτές. Για τον καθορισμό των ζωνών προστασίας συντάσσονται ειδικές υδρογεωλογικές μελέτες σύμφωνα με τις προδιαγραφές που έχουν ήδη καταρτιστεί και δημοσιοποιηθεί από την ΕΓΥ. Με το μέτρο αυτό αντιμετωπίζεται η ρύπανση καρστικών υπόγειων υδατικών συστημάτων τα οποία πέραν της διάλυσης των ρύπων δεν έχουν μηχανισμό αυτοκαθαρισμού. Μέχρι την ολοκλήρωση των ανωτέρω, ορίζονται καταρχήν τα ακόλουθα: Ζώνη απόλυτης προστασίας 20 m περιμετρικά της καταβόθρας η οποία οριοθετείται με ειδικές κατασκευές (περιφράξεις, φραγμούς, σήμανση κλπ). Στην κλειστή λεκάνη των καταβοθρών που επικοινωνούν υδραυλικά με ΥΥΣ που εντάσσονται στο μητρώο προστασίας πόσιμου ύδατος επιτρέπεται η διάθεση επεξεργασμένων λυμάτων/υγρών αποβλήτων δραστηριοτήτων βάσει της κείμενης νομοθεσίας και εφόσον τηρούνται τα όρια που αναφέρονται στους Πίνακες 3, 4 και 6 του Παραρτήματος Ι της ΚΥΑ 145116/2011. Στην κλειστή λεκάνη καταβοθρών που δεν επικοινωνούν υδραυλικά με ΥΥΣ που εντάσσονται στο μητρώο προστασίας πόσιμου ύδατος επιτρέπεται η διάθεση επεξεργασμένων λυμάτων/υγρών αποβλήτων δραστηριοτήτων με βάση τη κείμενη νομοθεσία. Εφόσον έχουν οριστεί τα όρια πλημμύρας με Τ=100 στα ΣΔΚΠ της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ ισχύουν οι όροι και οι περιορισμοί που αναφέρονται στο οικείο ΣΔΚΠ.	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
M10B0801 Βιολογική γεωργία	Μέτρα για τις διάχυτες πηγές απορρίψεων	Με το Μέτρο παρέχεται στήριξη για τη μετατροπή ή τη διατήρηση των πρακτικών της βιολογικής γεωργίας με σκοπό την ενθάρρυνση των αγροτών να συμμετάσχουν σε τέτοια συστήματα , απαντώντας έτσι και στη ζήτηση της κοινωνίας για τη χρήση φιλικών προς το περιβάλλον γεωργικών πρακτικών. Το μέτρο περιλαμβάνει δύο υπομέτρα: 1 Ενισχύσεις για τη διατήρηση βιολογικών πρακτικών και μεθόδων παραγωγής 2. Ενισχύσεις για τη μετατροπή σε βιολογικές πρακτικές κα μεθόδους.	Τροποποίηση / Εξειδίκευση Μέτρου ΟΜ07-01	ΥΠΑΑΤ (Διεύθυνση Συστημάτων ποιότητας Βιολογικής παραγωγής και γεωγραφικών ενδείξεων)
M10B0802 Εκσυγχρονισμός θεσμικού πλαισίου διαχείρισης ιλύος από εγκαταστάσεις επεξεργασίας αστικών λυμάτων με έμφαση στη διεύρυνση του πεδίου εφαρμογής και στην αναθεώρηση των ποιοτικών χαρακτηριστικών της εφαρμοζόμενης ιλύος	Μέτρα για τις διάχυτες πηγές απορρίψεων	Η αγροτική επαναχρησιμοποίηση της ιλύος, υπόκειται στις διατάξεις της Οδηγίας 86/278/ΕΚ η οποία εντάχθηκε στο Εθνικό Δίκαιο μέσω της ΚΥΑ 80568/4225/91 και τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 114218/97 (ΦΕΚ-1016/Β/17-11-97). Το Προσχέδιο ΚΥΑ με τίτλο «Μέτρα, όροι και διαδικασίες για τη χρησιμοποίηση της ιλύος που προέρχεται από επεξεργασία οικιακών και αστικών λυμάτων καθώς και ορισμένων υγρών αποβλήτων, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 86/278/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων» βρίσκεται υπό τελική διαμόρφωση. Το σχέδιο ΚΥΑ εκσυγχρονίζει και επεκτείνει το πεδίο εφαρμογής της 80568/4225/91 ΚΥΑ και στοχεύει στη μεγιστοποίηση της αξιοποίησης της ιλύος και συγκεκριμένα στην αύξηση των δυνατοτήτων χρησιμοποίησης της ιλύος με τη μορφή εδαφοβελτιωτικού στη γεωργία, τη δασοπονία, το αστικό και περιαστικό πράσινο και τις αναπλάσεις χώρων. Προτείνεται η υιοθέτηση ενός σύγχρονου θεσμικού πλαισίου που θα προωθήσει την βιωσιμότητα κατά τη διαχείριση της ιλύος και την μείωση των ποσοτήτων που διατίθενται σε ΧΥΤΑ. Στο πλαίσιο αυτό προτείνεται η προώθηση και υλοποίηση έργων πρόσθετης επεξεργασίας ιλύος που παράγεται σε υφιστάμενες ΕΕΛ, προκειμένου να εξασφαλίζεται η δραστική μείωση παθογόνων (υγιειονοποίηση) της ιλύος ή/και η δραστική αύξηση της περιεκτικότητας στερεών, ώστε να καταστεί ασφαλέστερη και με περισσότερες επιλογές η μετέπειτα διάθεση και εν γένει αξιοποίησή της. Ενδεικτικά, ως δράσεις αξιοποίησης αναφέρονται η εδαφική διάθεση, η δασοπονία, η αποκατάσταση εδαφών, η ενεργειακή αξιοποίηση. Προτείνεται να εξετάζεται κατά περίπτωση η δυνατότητα διαχείρισης ιλύος από ευρύτερες περιοχές, με σκοπό τη δημιουργία μεγαλύτερων κυκλωμάτων διαχείρισης ιλύος και την επίτευξη οικονομιών κλίμακας.	Συνέχιση Μέτρου ΟΜ07-02	ΥΠΕΝ (Διεύθυνση Διαχείρισης Αποβλήτων και Περιβαλλοντικών Πιστοποιήσεων)/ ΥΠΑΑΤ

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
M10B0803 Μείωση της διάχυτης ρύπανσης από γεωργία στις ευπρόσβλητες ζώνες της οδηγίας 91/676/ΕΟΚ	Μέτρα για τις διάχυτες πηγές απορρίψεων	Το μέτρο περιλαμβάνει έργα και δράσεις που εντάσσονται στη δράση 10.1.04. του Μέτρου 10 του ΠΑΑ 2014 -2020 «Μείωση της ρύπανσης νερού από γεωργική δραστηριότητα». Η δράση θα εφαρμοστεί στο μεγαλύτερο μέρος των εντατικά καλλιεργούμενων εκτάσεων της χώρας με στόχο την μεγιστοποίηση του περιβαλλοντικού αποτελέσματος. Οι δεσμεύσεις που αναλαμβάνονται στο πλαίσιο της δράσης είναι πενταετούς διάρκειας και εφαρμόζονται σε καθορισμένα αγροτεμάχια καθόλη τη διάρκεια της πενταετίας και αφορούν συνδυαστικά και κατά περίπτωση: Α. Αγρανάπαυση γεωργικής έκτασης που αντιστοιχεί τουλάχιστον στο 30% της αρδευόμενης έκτασης. Β. Ξηρική αμειψισπορά που εφαρμόζεται τουλάχιστον στο 30% της αρδευόμενης έκτασης. Γ. Χλωρά λίπανση με φυτά εδαφοκάλυψης στις δενδροκαλλιέργειες που αντιστοιχεί τουλάχιστον στο 20% της αρδευόμενης έκτασης. Δ. Παρυδάτια ζώνη ανάσχεσης πλάτους τουλάχιστον πέντε (5) μέτρων, κατά μέσο όρο, σε αρδευόμενα αγροτεμάχια που εφάπτονται με επιφανειακά ύδατα (ποτάμια, υδατορέματα, λίμνες κ.α.) Η δέσμευση αφορά κατά περίπτωση στις αροτραίες και δενδρώδεις καλλιέργειες των ευπρόσβλητων από τα νιτρικά ζωνών της οδηγίας 91/676/ΕΟΚ «για την προστασία των υδάτων από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης» και περιοχών σημαντικών υγροτόπων. Στα κριτήρια επιλογής περιλαμβάνουν: α). Αγροτεμάχια σε των οποίων τα υπόγεια υδατικά συστήματα χαρακτηρίζονται με κακή ποιοτική (χημική) κατάσταση β). Αγροτεμάχια σε προστατευόμενες περιοχές (περιοχές Natura, θεσμοθετημένες περιοχές εθνικών πάρκων).	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	ΥΠΑΑΤ/ Περιφέρειες
M10B0902 Προσδιορισμός κατώτατης στάθμης φυσικών λιμνών & προσδιορισμός μέγιστου εύρους διακύμανσης στάθμης ταμιευτήρων	Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως	Για τις φυσικές λίμνες που αποτελούν ΥΣ του παρόντος ΣΔΛΑΠ θα εκπονηθεί μελέτη προκειμένου να οριστεί η κατώτατη στάθμη τους. Στην μελέτη αυτή, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη: • οι περιοδικές μεταβολές της ζώνης αποξήρανσης και επαναπλημμύρισης, οι οποίες απαιτούνται για τη διαβίωση των υδρόβιων οργανισμών, της παρόχθιας βλάστησης και της εξαρτώμενης πανίδας. • οι ανάγκες νερού που εξυπηρετούνται • η διασφάλιση κατά το δυνατόν των επιθυμητών χρήσεων στην παρόχθια ζώνη.	Συνέχεια/Τροποποίηση Μέτρου ΟΜ08-02	Κύριος έργου, Περιφέρεια, ΦΔΠΠ, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
	από υδρομορφολογικες αλλοιώσεις	Η μελέτη θα πρέπει επίσης να αντιμετωπίσει και τα ακόλουθα ζητήματα: • το μη υποβιβασμό της στάθμης χαμηλότερα από την κατωτάτη στάθμη. • την κατά το δυνατόν συντομότερη ανάκαμψη του ΥΣ σε περίπτωση που η στάθμη του υποβιβαστεί κάτω από την κατωτάτη. Για τους ταμιευτήρες που αποτελούν ΥΣ του παρόντος ΣΔΛΑΠ θα εκπονηθεί μελέτη προκειμένου να οριστεί το μέγιστο εύρος διακύμανσης της στάθμης τους. Στη μελέτη αυτή, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη: • οι περιοδικές μεταβολές της ζώνης αποξήρανσης και επαναπλημμύρισης, οι οποίες απαιτούνται για τη διαβίωση των υδρόβιων οργανισμών, της παρόχθιας βλάστησης και της εξαρτώμενης πανίδας. • οι απαιτήσεις σε αποθήκευση νερού, το οποίο προορίζεται για χρήσεις (λαμβάνοντας υπόψη και τη δυνατότητα εξασφάλισης αποθεμάτων ασφαλείας για χρήση σε περίοδο ξηρασίας) • η διασφάλιση κατά το δυνατόν των επιθυμητών χρήσεων στην παρόχθια ζώνη. η αποφυγή δημιουργίας ανθυγιεινών και αντιαισθητικών συνθηκών λόγω της δημιουργίας υδατοσυλλογών στη ζώνη επάλλαξης, στις οποίες εγκαθίστανται σηπτικές συνθήκες ή ευνοείται η ανάπτυξη εντόμων. Η μελέτη θα πρέπει επίσης να αντιμετωπίσει και τα ακόλουθα ζητήματα: • την πληρέστερη και ταχύτερη δυνατή αποστράγγιση της ζώνης επάλλαξης κατά τις περιοδικές μεταβολές στάθμης • το μη υποβιβασμό της στάθμης χαμηλότερα από την κατωτάτη στάθμη. • την κατά το δυνατόν συντομότερη ανάκαμψη του ΥΣ σε περίπτωση που η στάθμη του υποβιβαστεί κάτω από την κατωτάτη.		
M10B0903 Κατάρτιση εθνικής μεθοδολογίας και προδιαγραφών για τον προσδιορισμό της οικολογικής παροχής ποτάμιων ΥΣ	Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρομορφολογικες αλλοιώσεις	Καθορισμός και εξειδίκευση εθνικής μεθοδολογίας για τον προσδιορισμό των οικολογικών παροχών Ποτάμιων ΥΣ, σύμφωνα με τις κατευθύνσεις που δίνονται στο GD 31 της ΕΕ συναξιολογώντας τα αποτελέσματα του ερευνητικού έργου «ECOFLOW» (https://www.ecoflow.gr/el/) και τη μεθοδολογία αξιολόγησης των υδρομορφολογικών πιέσεων, αλλοιώσεων και τροποποιήσεων που αναπτύχθηκε στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης.	Συνέχεια Μέτρου ΟΜ04-02	ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
M10B0904 Ειδικά μέτρα για την επίτευξη του Καλού Οικολογικού Δυναμικού σε ΙΤΥΣ	Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρομορφολογικες αλλοιώσεις	Για τον προσδιορισμό του ΚΟΔ υιοθετείται η προσέγγιση της Πράγας και για κάθε ΙΤΥΣ λαμβάνονται μέτρα /δράσεις μετριασμού των επιπτώσεων που προκύπτουν από τις τροποποιήσεις που έχει υποστεί, χωρίς ταυτόχρονα να θιγούν οι καθορισμένες για αυτό χρήσεις. Τα προτεινόμενα έργα-δράσεις, που θα προκύψουν από τις σχετικές μελέτες, θα αξιολογηθούν και θα ενταχθούν ως συμπληρωματικά μέτρα κατά την 2η Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ.	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων)/ Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)/Περιφέρεια
M10B0905 Προσδιορισμός επιλεγμένων περιοχών λήψης φερτών υλικών για τις ανάγκες τεχνικών έργων	Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρομορφολογικες αλλοιώσεις	Το μέτρο σκοπεύει να αντιμετωπίσει με ορθολογικό και φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο ένα από τα κύρια προβλήματα αυθαίρετων χρήσεων και παρεμβάσεων σε ΥΣ σε όλη τη χώρα με στόχο την αντιμετώπιση των υδρομορφολογικών πιέσεων που υφίστανται. Για το σκοπό αυτό υλοποιούνται τα παρακάτω: Α) Προσδιορισμός περιοχών συγκέντρωσης φερτών κατά μήκος της ευρείας κοίτης των ΥΣ και της παρόχθιας ζώνης των λιμνών. Β) Εκτίμηση διαθέσιμων ποσοτήτων αδρανών ανά περιοχή. Γ) Οικολογική αξιολόγηση ανά περιοχή με έμφαση στους τύπους φυσικών οικοτόπων (δομή, κατάσταση διατήρησης), στα είδη χλωρίδας (ποώδη, θαμνώδη και δενδρώδη με έμφαση στα δενδρώδη σε καλή κατάσταση διατήρησης) και στα ενδιαιτήματα ειδών πανίδας. Δ) Ιεράρχηση περιοχών συγκέντρωσης ως προς τη δυνατότητα απόληψης υλικών, λαμβάνοντας υπόψη τα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των ΥΣ και την προαναφερθείσα οικολογική αξιολόγηση. Οι αρμόδιες Περιφέρειες θα καθορίσουν, σε συνεργασία με τις Διευθύνσεις Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης και τους οικείους Δήμους, τις ΛΑΠ για τις οποίες απαιτείται κατά προτεραιότητα η εκπόνηση τέτοιων μελετών. Η μελέτη θα γίνει με ευθύνη της αρμόδιας Περιφέρειας. Στόχος του μέτρου είναι η διαχείριση της στερεοπαροχής και η ρύθμιση της απόληψης υλικών από την κοίτη ρεμάτων, ποταμών και λιμνών με τρόπο ώστε αφενός να διαφυλάσσεται η αειφορική εκμετάλλευση αυτού του πόρου και αφετέρου να εξασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή προστασία στα οικοσυστήματα που αναπτύσσονται στα σχετικά υδατικά συστήματα και να εξασφαλίζεται η προστασία των ακτών από διάβρωση.	Συνέχεια Μέτρου ΟΜ08-01	Περιφέρεια/ Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)/Δήμοι

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		Κατά την υλοποίηση του μέτρου θα λαμβάνεται υπόψη το οικείο ΣΔΚΠ σε εφαρμογή της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ.		
M10B0906 Παρακολούθηση, καταγραφή και αποκατάσταση παράκτιας διάβρωσης	Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρομορφολογικες αλλοιώσεις	Εκπόνηση μελέτης, η οποία θα καταγράφει λεπτομερώς προβλήματα παράκτιας διάβρωσης ή κατάκλυσης περιοχών από θαλάσσια ύδατα. Η μελέτη θα προτείνει τα κατάλληλα μέτρα αποκατάστασης ή ανάσχεσης των φαινομένων αυτών Στο πλαίσιο της μελέτης θα γίνει ιεράρχηση των περιοχών με τα μεγαλύτερα προβλήματα, όπου κατά προτεραιότητα θα πρέπει να ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα. Η μελέτη επίσης, θα πρέπει να περιλαμβάνει χρονοδιάγραμμα και κοστολόγηση των απαιτούμενων έργων, τα οποία θα πρέπει να υλοποιηθούν ως το 2027.	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	ΥΠΟΜΕΔΙ/Περιφέρεια/ Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)
M10B1101 Κατάρτιση μητρώου πηγών ρύπανσης (εκπομπές, απορρίψεις και διαρροές)	Μέτρα για τις ουσίες προτεραιότητας και άλλες ουσίες	Σύμφωνα με την 1η παράγραφο του Άρθρου 5 «Κατάλογος εκπομπών, απορρίψεων και διαρροών» της ΚΥΑ 51354/2641/Ε103 (ΦΕΚ 1909Β/8.12.2010) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. «Οι Διευθύνσεις Υδάτων των Περιφερειών, με βάση τις πληροφορίες που συλλέγονται σύμφωνα με τα άρθρα 5 και 11 του Π. Δ. 51/2007, τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 166/2006 και άλλα διαθέσιμα δεδομένα, καταρτίζουν για κάθε περιφέρεια λεκάνης απορροής ποταμού ή μέρος της περιφέρειας αυτής που βρίσκεται μέσα στα διοικητικά τους όρια, κατάλογο συμπεριλαμβανομένων τυχόν χαρτών, των εκπομπών, απορρίψεων και διαρροών για όλες τις ουσίες προτεραιότητας και όλους τους ρύπους που εκτίθενται στο Παράρτημα Ι της παρούσας απόφασης, συμπεριλαμβανομένων των συγκεντρώσεών τους στα ιζήματα και τους ζώντες οργανισμούς, κατά περίπτωση». Επιπλέον ο κατάλογος εκπομπών, απορρίψεων και διαρροών περιλαμβάνει και Φυσικοχημικές παραμέτρους Το μητρώο θα περιλαμβάνει τις ουσίες εκείνες για τις οποίες ισχύει ένα τουλάχιστον από τα παρακάτω κριτήρια: Κριτήριο 1: Η ουσία προκαλεί αποτυχία καλής κατάστασης σε τουλάχιστον ένα (1) ΥΣ. Κριτήριο 2: Το επίπεδο συγκέντρωσης της ουσίας βρίσκεται πάνω από το 50% της τιμής EQS σε περισσότερα από ένα σώματα. Κριτήριο 3: Τα αποτελέσματα παρακολούθησης δείχνουν μια αυξανόμενη τάση της συγκέντρωσης της ουσίας, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει προβλήματα στην εφαρμογή του επόμενου κύκλου του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ. Κριτήριο 4: Από τα δεδομένα PRTR προκύπτουν απορρίψεις οι οποίες μπορούν να οδηγήσουν σε συγκεντρώσεις ικανές να πληρούν τα πιο πάνω κριτήρια.	Τροποποίηση /Εξειδίκευση Μέτρου ΟΜ06-04	ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		Κριτήριο 5: Παρουσία ρυπογόνων πηγών ή δραστηριοτήτων που δύνανται να οδηγήσουν σε συγκεντρώσεις που να πληρούν τα παραπάνω κριτήρια. Ειδικότερα, στο πλαίσιο της κατάρτισης του καταλόγου εκπομπών, απορρίψεων και διαρροών προτείνεται η δημιουργία μητρώου πηγών ρύπανσης που να περιλαμβάνει: α) την καταγραφή των εγκαταστάσεων, δραστηριοτήτων και χρήσεων που αποτελούν πηγές έκλυσης ουσιών προτεραιότητας και ειδικών ρύπων και την κατάρτιση σχετικού μητρώου, β) την περιγραφή των αποβλήτων που απορρίπτονται τακτικά από συγκεκριμένες πηγές, συνοδευόμενη από χημική ανάλυση των αποβλήτων αυτών. Το μητρώο αυτό, στο οποίο καταχωρούνται οι δυνητικές πηγές ρύπανσης, αποτελεί τη βάση για την κατάρτιση σχεδίου δράσης μείωσης των ανωτέρω ουσιών. Στο πλαίσιο αυτού του μέτρου θα πρέπει να διερευνηθεί αν οι αυξημένες συγκεντρώσεις ορισμένων ουσιών οφείλονται σε ανθρωπογενή αίτια ή σε φυσικές διεργασίες. Επιπλέον, το μητρώο θα συνδράμει τις αδειοδοτούσες αρχές να εντοπίσουν το σύνολο των υπόχρεων εγκαταστάσεων και να προχωρήσουν στην τροποποίηση όπου είναι απαραίτητο των περιβαλλοντικών αδειών και λοιπών σχετικών απαιτήσεων που απορρέουν από τη νομοθεσία. Κατά τη σύνταξη των Τεχνικών Προδιαγραφών θα λαμβάνονται υπόψη τα αναφερόμενα στο σχετικό καθοδηγητικό κείμενο No 28 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
M10B1102 Θεσμοθέτηση/καθορισμός ορίων εκπομπής ρύπων σε επίπεδο ΛΑΠ για τις ουσίες προτεραιότητας και τους άλλους ρύπους της ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/2010 όπως ισχύει, καθώς επίσης και για τις ΦΣΧ παραμέτρους σε σχέση με τους ποιοτικούς στόχους που καθορίζονται στα Σχέδια Διαχείρισης	Μέτρα για τις ουσίες προτεραιότητας και άλλες ουσίες	Στις λεκάνες απορροής του ΥΔ θα καθοριστούν μέσω μελέτης τα όρια εκπομπής για τις ουσίες προτεραιότητας και άλλους ρύπους που επηρεάζουν τα επιφανειακά ύδατα και θεσπίζονται με την ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/2010 όπως ισχύει και τις Φυσικοχημικές παραμέτρους. Κατά τον ορισμό των οριακών τιμών εκπομπών θα πρέπει να ληφθούν υπόψη: i. Τα Ποιοτικά Περιβαλλοντικά Πρότυπα που έχουν θεσπισθεί με την ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/2010. ii. Τα προβλεπόμενα στην Οδηγία 91/271/ΕΟΚ. iii. Η αραίωση που επιτυγχάνεται κατά τη θερινή περίοδο από την ελάχιστη παροχή του ποταμού και τις μέγιστες παροχές των υγρών αποβλήτων από τις διάφορες βιομηχανικές και λοιπές δραστηριότητες. iv. Ο χαρακτήρας ευαισθησίας της περιοχής. v. Το εκτιμώμενο ημερήσιο και εκτιμώμενο ετήσιο ρυπαντικό φορτίο της εγκατάστασης. vi. Η συγκέντρωση των βασικών παραμέτρων ρυπαντικού φορτίου. vii. Η συσχέτιση με περιοχές προστασίας ως προς το πόσιμο νερό. Οι Οριακές Τιμές Εκπομπών θα αποτελούν μέγιστες τιμές τις οποίες θα πρέπει να ικανοποιούν σε κάθε περίπτωση τα υγρά απόβλητα των βιομηχανικών και λοιπών δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται εντός της λεκάνης απορροής.	Τροποποίηση /Εξειδίκευση Μέτρου ΟΜ10-01	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)/ ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων)

9.2.4 Εκτίμηση δυνατότητας επίτευξης καλής κατάστασης ως το 2021 μετά την εφαρμογή του προγράμματος βασικών μέτρων

Το πρόγραμμα βασικών μέτρων αποτελεί ένα εργαλείο για την προστασία και αποκατάσταση του συνόλου των υδατικών συστημάτων. Για την επίτευξη των στόχων του Σχεδίου Διαχείρισης, όπως αυτοί έχουν προσδιορισθεί στο Κεφάλαιο 8, η εφαρμογή των βασικών μέτρων είναι απαραίτητο να υποστηριχθεί από συμπληρωματικά μέτρα.

Μεθοδολογικά επιλέχθηκε να προταθούν συμπληρωματικά μέτρα:

α) Για τη διατήρηση της καλής κατάστασης επιφανειακών ή υπογείων υδατικών συστημάτων, καθώς και για την αύξηση της γνώσης και την ευαισθητοποίηση σε ειδικά θέματα για την ορθολογικότερη χρήση των υδάτων, στοχευόμενων χρηστών. Στην περίπτωση αυτή τα συμπληρωματικά μέτρα έχουν οριζόντια, γενική εφαρμογή και δεν προσδιορίζονται τα επηρεαζόμενα υδατικά συστήματα.

β) Στα υδατικά συστήματα που εκτιμάται ότι παρά την εφαρμογή του προγράμματος βασικών μέτρων, δεν θα πετύχουν το στόχο της καλής κατάστασης έως το 2021, και πιο συγκεκριμένα:

- σε υδατικά συστήματα, τα οποία, σύμφωνα με μετρήσεις των ποιοτικών και ποσοτικών παραμέτρων ή με τη νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησής τους, είναι σε κατάσταση κατώτερη της καλής,
- σε υδατικά συστήματα, τα οποία που είναι σε άγνωστη ή σε καλή κατάσταση, αλλά υπάρχουν σαφείς ενδείξεις, μέσα από την ανάλυση των πιέσεων, ότι βρίσκονται σε κίνδυνο μη επίτευξης των περιβαλλοντικών τους στόχων.

Τα μέτρα της β) περίπτωσης λαμβάνονται υπόψη για τον υπολογισμό του περιβαλλοντικού κόστους ή/και του κόστους πόρου, σύμφωνα με τις προβλέψεις της ΚΥΑ 135275 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ 1751/Β/22-05-2017).

Στον ακόλουθο Πίνακα καταγράφονται τα υδατικά συστήματα του ΥΔ για τα οποία κρίνεται απαραίτητη η λήψη στοχευμένων συμπληρωματικών μέτρων.

Πίνακας 9-3: ΥΣ του ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας για τα οποία κρίνεται απαραίτητη η λήψη συμπληρωματικών μέτρων

ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΚΥΡΙΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
EL1000010	ΥΥΣ Λουδία	Υπόγειο	Καλή Ποιοτική Καλή Ποσοτική	-	Στο ΥΥΣ εμφανίζονται υψηλές συγκεντρώσεις Fe, Mn, As, Cd, Al, E.C., Cl λόγω φυσικού υποβάθρου και απαιτείται περαιτέρω διερεύνηση. Επίσης εμφανίζονται φαινόμενα υφαλμύρινσης
EL1000030	ΥΥΣ Αξιού	Υπόγειο	Κακή Ποιοτική Κακή Ποσοτική	Γεωργία Κτηνοτροφία-Πτηνοτροφία Βιομηχανία Υπεραντλήσεις	Στο ΥΥΣ εμφανίζονται υψηλές συγκεντρώσεις Fe, Mn, As, Cd, Al, E.C., Cl λόγω φυσικού υποβάθρου και απαιτείται περαιτέρω διερεύνηση. Επίσης εμφανίζονται φαινόμενα υφαλμύρινσης
EL1000061	Υποσύστημα Μουδανιών	Υπόγειο	Κακή Ποιοτική Κακή Ποσοτική	Γεωργία Κτηνοτροφία Βιοτεχνία Υφαλμύρινση Υπεραντλήσεις	Στο ΥΥΣ εμφανίζονται υψηλές συγκεντρώσεις Mn, Ni, B, As, Fe, F, Al λόγω φυσικού υποβάθρου και απαιτείται περαιτέρω διερεύνηση. Επίσης εμφανίζονται φαινόμενα υφαλμύρινσης
EL1000070	ΥΥΣ Μυγδονίας	Υπόγειο	Καλή Ποιοτική Κακή Ποσοτική	Υπεραντλήσεις	Και στα δύο υποσυστήματα του ΥΥΣ (EL1000071: Υποσύστημα Κορώνειας, EL1000072:Υποσύστημα Βόλβης) εμφανίζονται υψηλές συγκεντρώσεις SO_4, Fe, Mn, F, B, E.C λόγω φυσικού υποβάθρου και απαιτείται περαιτέρω διερεύνηση.
EL1000080 (EL1000081)	ΥΥΣ Ανθεμούντα (Υποσύστημα Κάτω ρου Ανθεμούντα)	Υπόγειο	Κακή Ποιοτική Κακή Ποσοτική	Γεωργία Κτηνοτροφία Αστικά Λύματα Υφαλμύρινση Υπεραντλήσεις	Στο Υποσύστημα Κάτω ρου Ανθεμούντα εμφανίζονται υψηλές συγκεντρώσεις Fe, Mn, B, Cr, As, Cl, E.C. Επίσης εμφανίζονται φαινόμενα υφαλμύρινσης
EL1000083	Υποσύστημα Θέρμης – Ν.Ρύσιο	Υπόγειο	Καλή Ποιοτική Καλή Ποσοτική	-	Στο ΥΥΣ εμφανίζονται υψηλές συγκεντρώσεις Fe, Mn, B, As, Cl., Να, H_2S λόγω φυσικού υποβάθρου και απαιτείται περαιτέρω διερεύνηση.
EL1000090	ΥΥΣ Κασσάνδρας	Υπόγειο	Καλή Ποιοτική Καλή Ποσοτική	-	Στο ΥΥΣ εντοπίζονται φαινόμενα υφαλμύρινσης
EL1000100	ΥΥΣ Ορμύλιας	Υπόγειο	Κακή Ποιοτική Κακή Ποσοτική	-	Στο ΥΥΣ εντοπίζονται φαινόμενα υφαλμύρινσης

ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΚΥΡΙΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
EL1000110	ΥΥΣ Ιερισσού	Υπόγειο	Καλή Ποιοτική Καλή Ποσοτική	-	Στο ΥΥΣ εντοπίζονται τοπικά φαινόμενα υφαλμύρινσης
EL1000130 (EL1000131)	ΥΥΣ Ασπρόλακκα (Υποσύστημα Κοκκινόλακκα)	Υπόγειο	Κακή Ποιοτική Καλή Ποσοτική	Μεταλλεία, Υπόλοιπα παλαιάς μεταλλευτικής δραστηριότητας	Και τα δύο υποσυστήματα του ΥΥΣ εμφανίζουν υψηλές συγκεντρώσεις Fe, Mn, SO4, Βαρέα Μέταλλα λόγω φυσικού υποβάθρου και απαιτείται περαιτέρω διερεύνηση.
EL1000140	ΥΥΣ Ολυμπιάδας	Υπόγειο	Καλή Ποιοτική Καλή Ποσοτική	-	Στο ΥΥΣ εμφανίζονται υψηλές συγκεντρώσεις Fe, Mn, Zn, B, λόγω φυσικού υποβάθρου και απαιτείται περαιτέρω διερεύνηση.
EL1000150	ΥΥΣ Κρουσίων – Κερδυλλίων	Υπόγειο	Καλή Ποιοτική Καλή Ποσοτική	-	Στο ΥΥΣ εμφανίζονται υψηλές συγκεντρώσεις Mn, Fe λόγω φυσικού υποβάθρου και απαιτείται περαιτέρω διερεύνηση.
EL1000160	ΥΥΣ Μαυρονερίου	Υπόγειο	Καλή Ποιοτική Καλή Ποσοτική	-	Το ΥΥΣ συνδέεται με θερμομεταλλικά και ιαματικά ύδατα και για το λόγο αυτό απαιτούνται ειδικές ρυθμίσεις προστασίας
EL1000170	ΥΥΣ Αγίου Όρους	Υπόγειο	Καλή Ποιοτική Καλή Ποσοτική	-	Στο ΥΥΣ εμφανίζονται υψηλές συγκεντρώσεις Mn, Fe λόγω φυσικού υποβάθρου και απαιτείται περαιτέρω διερεύνηση.
EL1000180	Σιθωνίας	Υπόγειο	Καλή Ποιοτική Καλή Ποσοτική	-	Στο ΥΥΣ εντοπίζονται φαινόμενα υφαλμύρινσης
EL1000190 (EL1000191)	ΥΥΣ Χολομώντα - Ωραιοκάστρου (Υποσύστημα Σκουριών)	Υπόγειο	Κακή Ποιοτική Καλή Ποσοτική	Μεταλλεία	Στο υποσύστημα Σκουριών εμφανίζονται υψηλές συγκεντρώσεις As, Pb λόγω φυσικού υποβάθρου και απαιτείται περαιτέρω διερεύνηση. Το ΥΥΣ Χολομώντα - Ωραιοκάστρου συνδέεται με θερμομεταλλικά και ιαματικά ύδατα και απαιτούνται ειδικές ρυθμίσεις προστασίας.
EL100F040	ΥΥΣ Δοϊράνης	Υπόγειο	Καλή Ποιοτική, Κακή Ποσοτική	Γεωργία Υπεραντλήσεις	Απαιτείται έλεγχος της αρτεσιανής ανάβλυσης σε γεωτρήσεις και φρέατα.
EL100F230	ΥΥΣ Ανατολικού Πάικου	Υπόγειο	Καλή Ποιοτική, Καλή Ποσοτική	-	Το ΥΥΣ συνδέεται με θερμομεταλλικά και ιαματικά ύδατα και για το λόγο αυτό απαιτούνται ειδικές ρυθμίσεις προστασίας

ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΚΥΡΙΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
EL1005C0010N	Έσω Θερμαϊκός κόλπος - Ν. Μηχανιώνα	Παράκτιο	Μέτρια Οικολογική Καλή Χημική	Γεωργία Βιομηχανία αστικοποίηση, Λιμενικές εγκαταστάσεις	Αφορά σε ΥΣ που συνδέονται άμεσα με όλες τις δραστηριότητες της Θεσσαλονίκης ενώ δέχονται τις απορροές τόσο της πόλης της Θεσ/νικης ενώ παράλληλα αποτελεί πεδίο άσκησης αλιευτικών, τουριστικών και ναυτιλιακών δραστηριοτήτων. Για το λόγο αυτό απαιτείται ειδική αντιμετώπιση.
EL1005C0011H	Κόλπος Θεσσαλονίκης	Παράκτιο	Οικολογικό Δυναμικό κατώτερο του Καλού, Καλή Χημική	Γεωργία Βιομηχανία αστικοποίηση	Αφορά σε ΥΣ που συνδέονται άμεσα με όλες τις δραστηριότητες της Θεσσαλονίκης ενώ δέχονται τις απορροές τόσο της πόλης της Θεσ/νικης ενώ παράλληλα αποτελεί πεδίο άσκησης αλιευτικών, τουριστικών και ναυτιλιακών δραστηριοτήτων. Για το λόγο αυτό απαιτείται ειδική αντιμετώπιση.
EL1005L000000004N	Λ Κορώνεια	Λιμναίο	Κακή Οικολογική, Καλή Χημική	Γεωργία, Βιομηχανία, αστικοποίηση	Οι πιέσεις στη Λίμνη Κορώνεια οδήγησαν στην υποβάθμιση τόσο των ποιοτικών χαρακτηριστικών των υδάτων όσο και των σημαντικών οικοσυστημάτων που εντοπίζονται σε αυτή. Τα τελευταία χρόνια βάσει σχεδιασμού έχει ληφθεί δέσμη μέτρων για την αποκατάστασή της τα οποία φαίνεται ότι έχουν αρχίσει να αποδίδουν σταδιακά. Απαιτείται η ολοκλήρωση των μέτρων αυτών λαμβάνοντας υπόψη τη νέα κατάσταση που έχει διαμορφωθεί και παρακολουθείται μεθοδικά τόσο από το Φορέα Διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής όσο και από το Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης των Υδάτων της χώρας

9.2.5 Συμπληρωματικά μέτρα

Τα συμπληρωματικά μέτρα παρατίθενται στον πίνακα που ακολουθεί στον οποίο δίνονται τα ακόλουθα:

- Οι κατηγορίες των συμπληρωματικών μέτρων όπως αυτές καθορίζονται στο το μέρος Β του παραρτήματος VI της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.
- Το όνομα του μέτρου.
- Η συσχέτιση του μέτρου με τυχόν μέτρα του 1ου ΣΔΛΑΠ
- Συνοπτική περιγραφή του Μέτρου
- Τα συσχετιζόμενα με το μέτρο υδατικά συστήματα. Όταν το μέτρο αφορά στο σύνολο των ΥΣ ή σε συγκεκριμένη δραστηριότητα χαρακτηρίζεται ως οριζόντιο.
- Το ενδεικτικό κόστος του κάθε μέτρου.
- Ο Φορέας Υλοποίησης του μέτρου. Σε περιπτώσεις που αναφέρονται περισσότεροι του ενός φορέα, ο πρώτος αναφερομένος είναι ο φορέας υλοποίησης του μέτρου και οι υπόλοιποι έχουν υποστηρικτικό ρόλο

Αναλυτικά στοιχεία και εξειδίκευση του κάθε μέτρου δίνονται στο Κείμενο Τεκμηρίωσης «ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΤΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΟΥΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥΣ» Όπου στον Πίνακα που ακολουθεί γίνεται αναφορά στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης Προγράμματος Μέτρων εννοείται το προαναφερόμενο κείμενο Τεκμηρίωσης

Πίνακας 9-4: Συμπληρωματικά Μέτρα

Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Συσχέτιση με 1ο ΣΔΛΑΠ	Περιγραφή	Υδατικά συστήματα που αφορά το μέτρο	Προεκτι-μώμενο κόστος σε €	Φορείς Υλοποίησης
Μ10Σ0201 Ανάπτυξη Συστήματος Παρακολούθησης του Προγράμματος Μέτρων του ΣΔΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος και παροχή υπηρεσιών υποστήριξης στην εφαρμογή του προγράμματος μέτρων του ΣΔΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος	**Διοικητικά μέτρα**	Νέο Μέτρο	Το έργο αφορά στην ανάπτυξη βάσης δεδομένων για την συλλογή και παρακολούθηση των απαιτούμενων πληροφοριών από όλους τους εμπλεκόμενους φορείς στην υλοποίηση του Προγράμματος Μέτρων και στην λήψη συμβουλευτικών υπηρεσιών για το σκοπό αυτό από εξειδικευμένο προσωπικό. Η παροχή των συμβουλευτικών υπηρεσιών ενδεικτικά θα αφορά: α) την παρακολούθηση της υλοποίησης των μέτρων του ΣΔΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος, β) τη σύνταξη μελετών και κανονιστικών αποφάσεων, γ) την διαμόρφωση κειμένων, δ) τον συντονισμό των εμπλεκόμενων υπηρεσιών στην υλοποίηση των μέτρων, ε) την καταγραφή και ανάλυση δεδομένων που αφορούν μέτρα/δράσεις του ΣΔΛΑΠ, στ) την σύνταξη μεθοδολογικών κειμένων και τεχνικών προδιαγραφών για την υλοποίηση μέτρων του ΣΔΛΑΠ ζ) ενέργειες για την συλλογή/ ενημέρωση βασικών στοιχείων και δεδομένων που χρησιμοποιούνται κατά την κατάρτιση του ΣΔΛΑΠ, η) την υποστήριξη σε θέματα αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης και την συμμετοχή σε ομάδες εργασίας που θα συσταθούν στο πλαίσιο των αναγκών της Διεύθυνσης Υδάτων. Στο πλαίσιο του έργου αυτού θα συντάσσονται εκθέσεις αξιολόγησης της πορείας εφαρμογής του Προγράμματος Μέτρων, θα δίνονται κατευθύνσεις για τις απαιτούμενες ενέργειες για την ολοκλήρωση της υλοποίησης τους και θα αξιολογούνται τα μέτρα ως προς την αποτελεσματικότητας τους.	Οριζόντιο	650.000€	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)
Μ10Σ0202 Έλεγχος και αντιμετώπιση αρτεσιανών γεωτρήσεων	**Διοικητικά μέτρα**	ΣΜ08-020	Αν κατά τη διάνοιξη γεώτρησης ή φρέατος απαντηθούν αρτεσιανές συνθήκες, ο κύριος του υδροληπτικού έργου θα πρέπει να εξασφαλίσει ότι η αρτεσιανή ροή θα σταματήσει ή θα ελεγχθεί. Εάν η ροή δεν μπορεί να ελεγχθεί, ο υπεύθυνος για την εκτέλεση του υδροληπτικού έργου θα πρέπει να συμβουλευτεί τη Δ/νση Υδάτων και να συμμορφωθεί με τις οδηγίες που θα του δοθούν. Τεχνικά μέσα για τον έλεγχο της εκροής των αρτεσιανών	Σύνολο ΥΥΣ ΥΔ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΜΕΤΡΟ	Κύριος υδροληπτικού έργου, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)

Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Συσχέτιση με 1ο ΣΔΛΑΠ	Περιγραφή	Υδατικά συστήματα που αφορά το μέτρο	Προεκτι-μώμενο κόστος σε €	Φορείς Υλοποίησης
			γεωτρήσεων περιλαμβάνουν βάνες ή σωλήνες εξισορρόπησης της πίεσης κ.α. Τα ανωτέρω θα πρέπει να αποτελούν μέρος των αδειών εκτέλεσης έργων αξιοποίησης υδατικών πόρων. Στις υφιστάμενες αρτεσιανές γεωτρήσεις στις οποίες δεν έχουν ληφθεί μέτρα πρέπει να τοποθετηθεί βάνα ή σωλήνας εξισορρόπησης ώστε να αποφευχθεί η συνεχής εκροή του υποπίεση υδροφορέα.			
Μ10Σ0501 Έλεγχοι στις εκβολές αγωγών ομβρίων και λοιπών σημειακών πηγών ρύπανσης οι οποίες καταλήγουν σε Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα	**Έλεγχοι εκπομπών ρύπων**	Νέο Μέτρο	Στα πλαίσια της προστασίας των επιφανειακών υδατικών συστημάτων διενεργούνται περιοδικοί έλεγχοι και δειγματοληψίες σε εκβολές αγωγών ομβρίων και λοιπών σημειακών πηγών ρύπανσης. Οι ΟΤΑ Α’ βαθμοί και ΔΕΥΑ σε συνεργασία με τις αρμόδιες υπηρεσίες των οικείων περιφερειών, θα καταγράψουν/αποτυπώσουν τις θέσεις εκβολής δικτύων ομβρίων που καταλήγουν σε επιφανειακά υδατικά συστήματα και θα κοινοποιήσουν τα αποτελέσματα στις οικείες Δ/νσεις Υδάτων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων. Οι αρμόδιες υπηρεσίες για την προστασία του περιβάλλοντος και των υδάτων, σε συνεργασία με τις αρμόδιες υπηρεσίες περιβαλλοντικής υγιεινής των οικείων Π.Ε. θα διενεργούν τους ελέγχους και θα κοινοποιούν τα αποτελέσματα στις Δ/νσεις Υδάτων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων. Προτεραιότητα θα δοθεί στις εκβολές δικτύων που καταλήγουν σε υδατικά συστήματα που βρίσκονται σε κίνδυνο (AR) και πιθανόν σε κίνδυνο (PAR). Οι Δ/νσεις Υδάτων σε συνεννόηση με τις υπηρεσίες που διενεργούν τους ελέγχους, μπορούν να αλλάζουν τις προτεινόμενες θέσεις δειγματοληψίας ανάλογα με τα αποτελέσματα παλαιοτέρων ετών και τυχόν αλλαγές στις χρήσεις γης. Οι χημικές αναλύσεις και οι δειγματοληψίες θα ακολουθούν τα πρωτόκολλα δειγματοληψιών που εφαρμόζονται για το Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης. Τα αποτελέσματα των δειγματοληψιών θα κοινοποιούνται στην Ειδική Γραμματεία Υδάτων	Σύνολο ΕΥΣ του ΥΔ	200.000	Δήμοι /ΔΕΥΑ, Περιφέρεια, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων), ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων)

Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Συσχέτιση με 1ο ΣΔΛΑΠ	Περιγραφή	Υδατικά συστήματα που αφορά το μέτρο	Προεκτι-μώμενο κόστος σε €	Φορείς Υλοποίησης
Μ10Σ0502 Υλοποίηση επενδύσεων σε γεωργοκτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις, στοχεύοντας στη βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων.	**Έλεγχοι εκπομπών ρύπων**	ΟΜ06-03	Οι κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις απαιτείται να διαχειρίζονται κατάλληλα τα απόβλητά τους ώστε να συμβάλλουν στο μέγιστο δυνατό στην προστασία του περιβάλλοντος. Το μέτρο απευθύνεται σε, κατόχους ή διαχειριστές χοιροστασίων, βουστασίων, αιγοπροβατοτροφικών μονάδων και σφαγείων που θα προβούν σε επενδύσεις με σκοπό την επεξεργασία / διαχείριση των παραγόμενων κτηνοτροφικών αποβλήτων τους, όπως είναι ο μηχανικός διαχωρισμός, η κομποστοποίηση/ συγκομποστοποίηση και η βιολογική επεξεργασία (αερόβια / αναερόβια). Η κατηγορία αυτή έχει ως βασικό σκοπό να συνεισφέρει στην ελαχιστοποίηση του κινδύνου ρύπανσης των υπόγειων και επιφανειακών νερών, αλλά και του εδάφους, που προέρχεται από κτηνοτροφικές δραστηριότητες και κυρίως από την διαχείριση των παραγόμενων αποβλήτων από κτηνοτροφικές δραστηριότητες.	Σύνολο ΥΣ του ΥΔ	600.000	ΥΠΑΑΤ/Περιφέρειες
Μ10Σ0503 Δειγματοληψίες και αναλύσεις, των υδάτων, εντός και εκτός του λιμένα Θεσσαλονίκης	**Έλεγχοι εκπομπών ρύπων**	ΣΜ17-70	Τήρηση ειδικού μητρώου από τη Δ/νση Υδάτων με τα στοιχεία των δειγματοληψιών και αναλύσεων των θαλάσσιων υδάτων, δύο φορές ετησίως σε τρία σταθερά σημεία εντός του λιμένα Θεσσαλονίκης και ένα εκτός της λιμενολεκάνης, που υλοποιούνται κατ' εφαρμογή του περιβαλλοντικού όρου 23 για τη λειτουργία του Λιμένα Θεσσαλονίκης (Απόφαση ΥΠΕΚΑ Α.Π. Οικ. 203978/21.12.2012) και αφορούν : • Θερμοκρασία • pH • διαλυμένο οξυγόνο • SS (αιωρούμενα στερεά) • Πετρελαϊκοί υδρογονάνθρακες • Βαρέα μέταλλα (As, Pb, Zn, Cd, Cr, Mn, Cu, Co, Ni, Ba) Οι ανωτέρω μετρήσεις θα πρέπει να εξορθολογιστούν και να υλοποιούνται με βάση τα πρωτόκολλα δειγματοληψιών και μετρήσεων το Εθνικού δικτύου παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων	EL1005C0011H	370.000	ΟΛΘ/Περιφέρειες

Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Συσχέτιση με 1ο ΣΔΛΑΠ	Περιγραφή	Υδατικά συστήματα που αφορά το μέτρο	Προεκτιμώμενο κόστος σε €	Φορείς Υλοποίησης
Μ10Σ0504 Masterplan για τον Κόλπο Θεσσαλονίκης	**Έλεγχοι εκπομπών ρύπων**	ΣΜ17-90	Τόσο ο Κόλπος Θεσσαλονίκης όσο και ο Έσω Θερμαϊκός κόλπος αποτελούν σημαντικά όσο και εξαιρετικά ευαίσθητα οικοσυστήματα και ταυτόχρονα αποτελούν πεδίο άσκησης αλιευτικών, τουριστικών, ναυτιλιακών δραστηριοτήτων, τον τελικό αποδέκτη των εκροών μιας εκτενέστατης περιοχής η οποία περιλαμβάνει το μητροπολιτικό κέντρο της Θεσσαλονίκης και την πεδιάδα της Κεντρικής Μακεδονίας και συνδέονται μέσω των μεγάλων ποταμών με τη Δυτική Μακεδονία αλλά και την πΓΔΜ.	EL1005C0010N, EL1005C0011H	150.000	Περιφέρεια / Αποκεντρωμένη Διοίκηση
Μ10Σ0505 Καθορισμός όρων προστασίας του κοκκώδους συστήματος Ορμυλίας μετά την ολοκλήρωση της κατασκευής και λειτουργίας του φράγματος Χαβρία	**Έλεγχοι εκπομπών ρύπων**	ΣΜ08-10	Σύμφωνα με τη διαχειριστική μελέτη για τα φράγματα Χαβρία, Ολύνθιου και Πετρένια (ΥΠΕΧΩΔΕ\ ΓΓΔΕ\ Δ7, 2009), μετά από την ολοκλήρωση του φράγματος του Χαβρία η τροφοδοσία των κατάντη υδροφορέων θα μειωθεί κατά 8,1 hm^3. Επιπλέον, στην ΑΕΠΟ του έργου αναφέρεται πως μεταξύ των σκοπών κατασκευής του έργου είναι η προστασία των υπόγειων υδάτων και η κάλυψη τμήματος των αρδευτικών αναγκών της πεδιάδας Ορμυλίας (10,5hm^3). Συνεπώς, μετά την ολοκλήρωση του φράγματος και του αρδευτικού δικτύου, προτείνεται μείωση της αντλούμενης ποσότητας από το υποβαθμισμένο κοκκώδες σύστημα Ορμυλίας, τουλάχιστον κατά 8,1hm^3 για αποφυγή περαιτέρω υποβάθμισής του ποσοτικά (πτώση στάθμης) και ποιοτικά (υφαλμύρινση). Το μέτρο στοχεύει στην προστασία από την περαιτέρω, ποσοτική και ποιοτική υποβάθμιση, του κοκκώδους ΥΥΣ Ορμύλιας. Οι σχετικοί περιορισμοί θα περιληφθούν σε απόφαση του Συντονιστή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης, η οποία θα εκδοθεί σύμφωνα με το εδάφιο 6 του άρθρου 5 του ν. 3199/03, όπως αυτό ισχύει, βάσει του οποίου επιβάλλονται περιορισμοί ή άλλα μέτρα στη χρήση των υδάτων και την εκτέλεση έργων αξιοποίησής τους προκειμένου να επιτυγχάνονται οι στόχοι του Σχεδίου Διαχείρισης. Η τήρηση των ως άνω περιορισμών θα ελέγχεται από την Περιφέρεια	EL1000100	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΜΕΤΡΟ	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)

Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Συσχέτιση με 1ο ΣΔΛΑΠ	Περιγραφή	Υδατικά συστήματα που αφορά το μέτρο	Προεκτι-μώμενο κόστος σε €	Φορείς Υλοποίησης
Μ10Σ0701 Δέσμη Μέτρων από το εγκεκριμένο σχέδιο Αποκατάστασης του Εθν. Πάρκου των Λιμνών Κορώνειας - Βόλβης και των Μακεδονικών Τεμπών (Αε. 58481/ ΦΕΚ Β’ 3159/27.11.2012) συναφή με την Οδηγία 2000/60, με δυνατότητα άμεσης υλοποίησης	**Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροτόπων**	ΣΜ07-10	Αφορά στη συνέχιση των δράσεων του αντίστοιχου μέτρου του 1ου ΣΔΛΑΠ οι οποίες είτε βρίσκονται σε εξέλιξη, είτε θεωρείται ότι θα πρέπει να εξακολουθούν να υλοποιούνται έως την επίτευξη των στόχων που έχουν τεθεί για την Περιβαλλοντική Προστασία της λίμνης Κορώνειας. Λαμβάνονται δε υπόψη όλα τα νεότερα στοιχεία που έχουν προκύψει από το Εθνικό Πρόγραμμα Παρακολούθησης της Κατάστασης των Υδάτων της χώρας, από τα προγράμματα και τις δράσεις παρακολούθησης του Φορέα Διαχείρισης των Λιμνών Κορώνειας – Βόλβης καθώς επίσης και οι τρέχουσες εξελίξεις ανάπτυξης ανθρωπογενών δραστηριοτήτων στην περιοχή όπως έχουν διαμορφωθεί τα τελευταία χρόνια. Οι δράσεις αυτές περιλαμβάνουν τα εξής: - Συνέχιση των ενεργειών ρύθμισης αδειοδότησης των αρδευτικών γεωτρήσεων στην περιοχή. - Εξορθολογισμός της διαχείρισης του αρδευτικού νερού σε επίπεδο αγροκτήματος λαμβάνοντας υπόψη τις προβλέψεις του βασικού μέτρου του Σχεδίου Διαχείρισης «Καθορισμός ανωτάτων και κατωτάτων ορίων αρδευτικών αναγκών καλλιεργειών για ιδιωτικές υδροληψίες». - Επίσπευση των διαδικασιών εφαρμογής των δράσεων που προβλέπονται για την Οδηγία 91/271/ΕΟΚ και αναφέρονται στο κεφ. 9.2.2, σχετικά με τους παραλίμνιους οικισμούς της Μυγδονίας. - Συνέχιση εφαρμογής γεωργοπεριβαλλοντικών δράσεων στην περιοχή του Εθνικού Πάρκου λιμνών Κορώνειας-Βόλβης και Μακεδονικών Τεμπών μέσω της υλοποίησης της Δράσης 10.01.04 Μείωση της Ρύπανσης νερού από Γεωργική δραστηριότητας του Μέτρου 10 «ΓΕΩΡΓΟΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ» του ΠΑΑ 2014-2020 Η δράση αυτή καλύπτεται από τις προγραμματιζόμενες δράσεις για τη Μείωση της διάχυτης ρύπανσης από γεωργία στις ευπρόσβλητες ζώνες της οδηγίας 91/676/ΕΟΚ που	EL1005L000000004N, EL1000070	300.000*	ΥΠΑΑΤ/ Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων), Φορέας Διαχείρισης Λιμνών Κορώνειας – Βόλβη/ Περιφέρεια/Δήμοι

Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Συσχέτιση με 1ο ΣΔΛΑΠ	Περιγραφή	Υδατικά συστήματα που αφορά το μέτρο	Προεκτι-μώμενο κόστος σε €	Φορείς Υλοποίησης
			αναφέρονται στο κεφ. 9.2.2. - Συνέχιση των ενεργειών ενημέρωσης και προβολής (μη υλικά μέσα) του Φορέα Διαχείρισης των Λιμνών Κορώνειας και Βόλβης			
Μ10Σ0801 Καθορισμός και οριοθέτηση περιοχών ΥΥΣ που παρουσιάζουν κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υφαλμύρινσης ή παρουσιάζουν τοπική υφαλμύρινση	**Έλεγχοι απολήψεων**	ΣΜ08-040	Στα παράκτια ΥΥΣ που έχει προσδιορισθεί ότι βρίσκονται σε κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υφαλμύρινσης ή παρουσιάζουν τοπική υφαλμύρινση, θα πρέπει να συνταχθούν Ειδικές Υδρογεωλογικές Μελέτες για την ακριβή οριοθέτηση της Ζώνης Υφαλμύρινσης και των ορίων απαγόρευσης εκτέλεσης νέων υδροληψιών και επέκτασης του μετώπου υφαλμύρινσης, ώστε στη ζώνη αυτή να ληφθούν μέτρα για σταδιακή αποκατάσταση μέσω όχι μόνο απαγόρευσης νέων γεωτρήσεων αλλά μείωσης έως και κατάργησης των αντλήσεων των υφιστάμενων χρήσεων, δίνοντας προτεραιότητα στην εξεύρεση εναλλακτικών λύσεων κάλυψης των αρδευτικών αναγκών τους. Μέχρι την ακριβή οριοθέτηση των ανωτέρω ζωνών περιορισμού με βάση τις Ειδικές Υδρογεωλογικές Μελέτες που θα πρέπει να συνταχθούν ισχύουν τα ακόλουθα. Α. Απαγορεύεται η κατασκευή νέων έργων αξιοποίησης υδατικών πόρων (γεωτρήσεις, πηγάδια κλπ) για νέες χρήσεις ύδατος καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων ύδατος: **1.** Στα υπόγεια υδατικά συστήματα EL1000061 και EL1000100: εντός της ζώνης πλάτους 5.000 m από τη θάλασσα. **2.** Στο υπόγειο υδατικό σύστημα EL1000081: εντός της ζώνης πλάτους 1.000 m από τη θάλασσα. **3.** Στο υπόγειο υδατικό σύστημα EL1000180 α) στις πεδινές, παράκτιες περιοχές των ΥΥΣ που αναπτύσσονται νεώτερες, κοκκώδεις αποθέσεις σύμφωνα με τους υδρολιθολογικούς χάρτες, β) σε απόσταση μικρότερη 300μ από την ακτογραμμή. **4.** Σε όλη την έκταση των ΥΥΣ EL1000290 και EL1000300. **5.** Στα υπόγεια υδατικά συστήματα: EL1000010, EL1000030, EL1000050, EL1000090, EL1000110, EL1000131, EL1000140,	EL1000010 EL1000030 EL1000050 EL1000061 EL1000081 EL1000090 EL1000100 EL1000110 EL1000131 EL1000140 EL1000180 EL1000191 EL1000192 EL1000193 EL1000200 EL1000290 EL1000300	700.000	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)

Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Συσχέτιση με 1ο ΣΔΛΑΠ	Περιγραφή	Υδατικά συστήματα που αφορά το μέτρο	Προεκτι-μώμενο κόστος σε €	Φορείς Υλοποίησης
			EL1000191, EL1000192, EL1000193 σε απόσταση 300 m από την ακτογραμμή. Οι ανωτέρω αποστάσεις μετρώνται από την ακτή (όπως αυτή απεικονίζεται στο οικείο ΣΔΛΑΠ) και αποσκοπούν στον περιορισμό της επέκτασης της υφαλμύρινσης στα αντίστοιχα υπόγεια υδατικά συστήματα. Οι εν λόγω αποστάσεις συνιστούν τις καταρχήν ζώνες απαγόρευσης, οι οποίες θα καθοριστούν από την εκπόνηση των κατά περίπτωση Ειδικών Υδρογεωλογικών Μελετών, δεδομένου ότι οι ζώνες αυτές δεν είναι στατικές αλλά δυναμικές. Στο πλαίσιο των μελετών αυτών θα καθορίζεται ο μηχανισμός, η εξέλιξη και η επέκταση του φαινομένου, αλλά και τα μέτρα σταδιακής αποκατάστασης της ποιοτικής κατάστασης των ΥΥΣ. Α1. Στις ανωτέρω προσωρινές ζώνες κατ’ εξαίρεση, μπορεί να δίνεται άδεια μόνο για ύδρευση, ενώ οι περιπτώσεις άλλων εξαιρέσεων, πλην των αναφερόμενων στο Α2, δύνανται να εξετάζονται κατόπιν γνωμοδότησης του ΣΥΑΔ. Α2. Επιτρέπεται η χορήγηση αδειών εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή/και επέκτασης υφιστάμενων στα ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρινσης, για τις χρήσεις που αναφέρονται σε εκείνες τις περιπτώσεις που αφορούν σε γεωτρήσεις υδατοκαλλιεργειών για άντληση υπόγειου νερού με ποιότητα που προσεγγίζει αυτή του θαλασσινού, υδροληψίες αφαλάτωσης, πλήρωσης κολυμβητικών δεξαμενών, πυρασφάλειας οι οποίες βρίσκονται σε απόσταση έως 50m. από την ακτογραμμή. Τα αναφερόμενα στα σημεία Α1 και Α2 θα επανεξεταστούν κατά την εκπόνηση των Ειδικών Υδρογεωλογικών Μελετών, με τις οποίες θα οριστικοποιηθούν οι ζώνες υφαλμύρινσης. Β. Σε αποστάσεις από τα 1000 m έως και τα 5.000 m στο ΥΥΣ EL1000081 ορίζεται ζώνη ελέγχου αντλήσεων λόγω ενδείξεων υφαλμύρινσης και εξετάζεται η κατασκευή νέου έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων στα ΥΥΣ (γεωτρήσεις, πηγάδια κλπ)			

Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Συσχέτιση με 1ο ΣΔΛΑΠ	Περιγραφή	Υδατικά συστήματα που αφορά το μέτρο	Προεκτι-μώμενο κόστος σε €	Φορείς Υλοποίησης
			για όλες τις χρήσεις ύδατος, καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων ύδατος με την εκπόνηση Ειδικής Υδρογεωλογικής Μελέτης. Ειδικότερα διακρίνονται οι ακόλουθες περιπτώσεις: **Υφιστάμενες αδειοδοτημένες υδροληψίες σε ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρινσης**: Υποβάλλεται μία φορά το έτος χημική ανάλυση του μηνός Οκτωβρίου από εργαστήριο που τηρεί τα Πρωτόκολλα δειγματοληψίας και ανάλυσης του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων (nmwn.ypeka.gr) και η οποία θα περιλαμβάνει τον προσδιορισμό των παραμέτρων της ηλεκτρικής αγωγιμότητας του νερού, της περιεκτικότητας σε ολικά διαλυμένα στερεά, ιόντων χλωρίου και νατρίου. Η σχετική απαίτηση θα ενσωματωθεί κατά την ανανέωση της άδειας χρήσης μετά την ισχύ του παρόντος. **Υφιστάμενες μη αδειοδοτημένες υδροληψίες σε ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρινσης που βρίσκονται σε διαδικασία αδειοδότησης χρήσης ύδατος**: Σε περίπτωση χορήγησης της άδειας χρήσης ύδατος από την αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων τίθεται όρος για την υποβολή της παραπάνω χημικής ανάλυσης εντός διμήνου από την έκδοσή της σύμφωνα με την προαναφερόμενη διαδικασία δειγματοληψίας και ανάλυσης. **Αιτήματα έκδοσης αδειών εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή/και επέκτασης υφιστάμενης χρήσης για τις ζώνες απαγόρευσης και ελέγχου:** Η έκδοση της άδειας εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή/και επέκτασης υφιστάμενης χρήσης εξετάζεται με συνεκτίμηση των υφιστάμενων δυνατοτήτων του ΥΥΣ για την ικανοποίηση της αιτούμενης χρήσης, χωρίς περαιτέρω υποβάθμιση της κατάστασής του, μέσω της αξιολόγησης των τοπικών υδρογεωλογικών συνθηκών στην περιοχή της αιτούμενης χρήσης, με τη διαδικασία που περιγράφεται στη			

Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Συσχέτιση με 1° ΣΔΛΑΠ	Περιγραφή	Υδατικά συστήματα που αφορά το μέτρο	Προεκτι-μώμενο κόστος σε €	Φορείς Υλοποίησης
			συνέχεια: η αίτηση χορήγησης άδειας εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή/και επέκτασης υφιστάμενης χρήσης, θα πρέπει να συνοδεύεται από Ειδική Υδρογεωλογική Μελέτη που συντάσσεται με ευθύνη του αιτούντος την άδεια, στην οποία θα περιγράφονται και θα αξιολογούνται οι επικρατούσες τοπικά υδρογεωλογικές συνθήκες. Στην Ειδική Υδρογεωλογική Μελέτη θα πραγματοποιείται οπωσδήποτε συλλογή και αξιολόγηση των ποιοτικών στοιχείων του ΥΥΣ της περιοχής ενδιαφέροντος σε απόσταση έως και 500 m περιμετρικά του σημείου υδροληψίας λαμβάνοντας υπόψη μεταξύ άλλων και τα διαθέσιμα στοιχεία της οικείας Διεύθυνσης Υδάτων και του ΕΜΣΥ. Η αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων ελέγχει την πληρότητα της Ειδικής Υδρογεωλογικής Μελέτης και αποφασίζει τη χορήγηση ή μη της προβλεπόμενης από την κείμενη νομοθεσία άδειας εκτέλεσης έργου. Μετά την εκτέλεση του έργου ο ενδιαφερόμενος υποχρεούται να υποβάλλει στη Δ/νση Υδάτων την απαιτούμενη από το Παράρτημα ΙΙΙ της ΚΥΑ 146896/2014 Υδρογεωλογική Έκθεση εκτέλεσης του έργου με τεχνική του περιγραφή, επικαιροποίηση των εκτιμήσεων που είχαν διατυπωθεί στην αρχική Ειδική Υδρογεωλογική Μελέτη και το προτεινόμενο πρόγραμμα εκμετάλλευσης του έργου. Η αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων ελέγχει την Υδρογεωλογική Έκθεση εκτέλεσης του έργου και αν τεκμηριώνεται ότι από την εκμετάλλευσή του δεν προκύπτει επιδείνωση των συνθηκών κακής κατάστασης, χορηγεί την άδεια χρήσης νερού με σαφή καθορισμό του προγράμματος εκμετάλλευσης του έργου (απολήψιμοι όγκοι, παροχές και πρόγραμμα απολήψεων κλπ), με γνώμονα την αποτροπή περαιτέρω επιβάρυνσης της κατάστασης του ΥΥΣ. Αν από την Υδρογεωλογική Έκθεση του Παραρτήματος ΙΙΙ της ΚΥΑ 146896/2014 όπως ισχύει δεν επιβεβαιώνονται οι εκτιμήσεις της αρχικής Ειδικής Υδρογεωλογικής Μελέτης ή αν προκύψουν ενδείξεις που υποδηλώνουν ότι από την εκμετάλλευση του έργου είναι πιθανόν να προκύψει περαιτέρω επιβάρυνση της κατάστασης του ΥΥΣ, τότε δεν επιτρέπεται η			

Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Συσχέτιση με 1ο ΣΔΛΑΠ	Περιγραφή	Υδατικά συστήματα που αφορά το μέτρο	Προεκτιμώμενο κόστος σε €	Φορείς Υλοποίησης
			χορήγηση της άδειας χρήσης νερού.			
Μ10Σ1001 Εκπόνηση μελετών επαναχρησιμοποίησης ε πεξεργασμένων υγρών αποβλήτων για όλες τις υφιστάμενες ΕΕΛ τριτοβάθμιας επεξεργασίας	**Μέτρα αποτελεσματικότητας και επαναχρησιμοποίησης**	ΣΜ16-10	Είναι απαραίτητη η διερεύνηση της κάλυψης μέρους των αρδευτικών αναγκών των καλλιεργειών με νερό επαναχρησιμοποίησης. Στα πλαίσια αυτά είναι απαραίτητη η εκπόνηση μελετών αξιοποίησης του νερού επαναχρησιμοποίησης και κατά προτεραιότητα για τις ΕΕΛ τριτοβάθμιας επεξεργασίας που έχουν ήδη κατασκευαστεί ή/και έχουν τεθεί σε λειτουργία. Οι μελέτες αυτές θα πρέπει να οριοθετούν αρδευτική περίμετρο με βάση το διατιθέμενο προϊόν επαναχρησιμοποίησης και τον προσανατολισμό της αγροτικής ανάπτυξης της περιοχής. Σε περίπτωση που η άρδευση δεν αποτελεί βέλτιστη λύση θα προτείνεται εναλλακτική χρήση του νερού επαναχρησιμοποίησης (αστική, πυρόσβεση, εμπλουτισμό κλπ).	ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ	40.000 (Για κάθε ΕΕΛ)	Κύριος έργου, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων) Δ/νσεις Αγροτικής Ανάπτυξης
Μ10Σ1501 Επαγγελματική κατάρτιση των γεωργοκτηνοτρόφων για την προστασία των Υδατικών Συστημάτων	**Εκπαιδευτικά μέτρα**	ΣΜ15-40	Το παρόν μέτρο αφορά: (i) στην υλοποίηση προγραμμάτων κατάρτισης τόσο για υφιστάμενους γεωργούς όσο και για νέους γεωργούς πρώτης εγκατάστασης. Προγράμματα κατάρτισης θα πραγματοποιούνται με τη μορφή σειράς μαθημάτων, εργαστηρίων, μαθημάτων μέσω διαδικτύου. Θα προσφέρονται προγράμματα κατάρτισης με ειδική θεματολογία που θα εξυπηρετούν τους στόχους της προγραμματικής περιόδου 2014-2020 όπως αρδεύσεις και εξοικονόμηση νερού, ορθή χρήση φυτοφαρμάκων, αντιμετώπιση των κλιματικών αλλαγών, πολλαπλή συμμόρφωση και εξειδικευμένα προγράμματα σε διάφορους κλάδους παραγωγής, (ii) στην υλοποίηση δράσεων ενημέρωσης που αποσκοπούν στην διάδοση πληροφοριών σχετικά με την γεωργία στοχεύοντας στη μεταφορά γνώσεων προς τους δικαιούχους σχετικά με την επαγγελματική τους ενασχόληση. Η ενημέρωση θα γίνεται μέσω εκθέσεων, συναντήσεων, παρουσιάσεων και μέσω έντυπων ή ηλεκτρονικών εντύπων. Επιπρόσθετα θα πραγματοποιούνται δράσεις επίδειξης για παρουσίαση νέων τεχνολογιών άρδευσης, βελτιωμένων αρδευτικών συστημάτων, νέων πρακτικών καλλιέργειας και	Σε όλα τα ΥΣ του ΥΔ	300.000	ΥΠΑΑΤ/ Περιφέρεια

Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Συσχέτιση με 1ο ΣΔΛΑΠ	Περιγραφή	Υδατικά συστήματα που αφορά το μέτρο	Προεκτιμώμενο κόστος σε €	Φορείς Υλοποίησης
			προστασίας καλλιεργειών. Οι επιδείξεις θα πραγματοποιούνται είτε σε αγροκτήματα ή σε άλλο κατάλληλα διαμορφωμένο χώρο.			
Μ10Σ1502 Δράσεις εκπαιδευτικού χαρακτήρα για τη προώθηση της ορθολογικής διαχείρισης των υδατικών πόρων.	**Εκπαιδευτικά μέτρα**	ΣΜ15-030	Προτείνεται η διαρκής εκστρατεία ενημέρωσης των πολιτών σε σχέση με την ορθολογική διαχείριση των υδατικών πόρων και την προστασία τους. Δράσεις που ενδεικτικά και κατά περίπτωση μπορούν να υλοποιηθούν στα πλαίσια της εκστρατείας αυτής είναι: • Πραγματοποίηση ημερίδων και επιμορφωτικών σεμιναρίων για την ευαισθητοποίηση του κοινού σε σχέση με την αποδοτική χρήση του νερού, την αποτροπή της ρύπανσης που προκαλείται από διάφορες δραστηριότητες και την προώθηση της χρήσης του ανακυκλωμένου νερού. • Ενίσχυση εκπαιδευτικών προγραμμάτων στην πρωτοβάθμια, δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια εκπαίδευση, ώστε να αναπτυχθούν στάσεις και συμμετοχικές συμπεριφορές που θα συμβάλλουν στην προστασία των υδατικών πόρων, της οικολογικής ισορροπίας και της ποιότητας ζωής και θα εξασφαλίζουν τη βιώσιμη ανάπτυξη. • Δημιουργία ιστοτόπου με διαδραστικές εφαρμογές ορθών πρακτικών χρήσης νερού ύδρευσης με στόχο την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του ευρύτερου καταναλωτικού κοινού. Η ηλεκτρονική πλατφόρμα θα είναι φιλική προς το χρήστη και θα παρέχει τη δυνατότητα υπολογισμού του υδατικού αποτυπώματος της κατοικίας του με βάση τις καταναλωτικές του συνήθειες και τις συσκευές του νοικοκυριού του. • Προώθηση της έρευνας στο χώρο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, της Προστασίας της Βιοποικιλότητας και της Διατήρησης της Ποιότητας Υδάτων, αλλά και η σύνδεση με επιστημονικά ιδρύματα.	ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ	150.000	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)/Περιφέρεια

Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Συσχέτιση με 1ο ΣΔΛΑΠ	Περιγραφή	Υδατικά συστήματα που αφορά το μέτρο	Προεκτιμώμενο κόστος σε €	Φορείς Υλοποίησης
Μ10Σ1601 Πιλοτικά μέτρα εφαρμογής γεωργίας ακριβείας για τη μείωση της κατανάλωσης ύδατος	**Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης**	Νέο Μέτρο	Επιδιώκεται η αξιοποίηση νέων τεχνολογιών, οι οποίες μπορούν να περιλαμβάνουν την εφαρμογή νέων, καινοτόμων διεργασιών, με στόχο μεταξύ άλλων και την αναζήτηση νέων καλλιεργητικών πρακτικών και πρακτικών παραγωγής που συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος αλλά και στην προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. Το μέτρο 16 του ΠΑΑ 2014-2020, προβλέπει ενισχύσεις στα πλαίσια συνεργασιών ομάδων παραγωγών με λοιπούς φορείς (συμβούλους, ερευνητές, λοιπούς παράγοντες αλυσίδας τροφίμων και innovation brokers) για την επίτευξη των στόχων: 1. Μείωση της κατανάλωσης ύδατος μέσω της υιοθέτησης προηγμένων αρδευτικών συστημάτων, και την υιοθέτηση της γεωργίας ακριβείας 2. Τη μείωση του κόστους των εισροών που συνεπάγεται τόσο οικονομικό όφελος όσο και περιβαλλοντικό όφελος (μείωση της χρήσης λιπασμάτων, φυτοφαρμάκων, υιοθέτηση νέων ποικιλιών που είναι καλύτερα προσαρμοσμένες στις τοπικές εδαφολογικές, υδρολογικές και κλιματικές συνθήκες, την αξιοποίηση των ΑΠΕ για την υποκατάσταση των ορυκτών καυσίμων)	ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ	500.000	ΥΠΑΑΤ/ Περιφέρεια
Μ10Σ1602 Συμβουλευτικές υπηρεσίες, υπηρεσίες διαχείρισης γεωργικής εκμετάλλευσης	**Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης**	ΣΜ15-40	Οι συμβουλές θα πρέπει να παρέχονται από πιστοποιημένους φορείς (Δημόσιους, ιδιωτικούς ή Κοινοπραξίες αυτών) που θα επιλέγονται μετά από διαγωνισμό. Οι παρεχόμενες συμβουλές που σχετίζονται με το περιβάλλον και το κλίμα συμβάλλουν άμεσα στην αειφορία του αγρο-διατροφικού συστήματος και στους οριζόντιους στόχους του περιβάλλοντος και της κλιματικής αλλαγής.	ΟΡΙΖΟΝΤΙΟ	800.000	Αποκεντρωμένες Διευθύνσεις του ΥΠΑΑΤ
Μ10Σ1603 Σχεδιασμός και εφαρμογή ειδικού προγράμματος διερευνητικής	**Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης**	Νέο Μέτρο	Ειδικό μέτρο για τα ΙΤΥΣ ώστε να διερευνηθεί η επίδραση υποδομών στα ΥΣ κατάντη σε περιπτώσεις όπου δεν είναι βέβαιο το μέγεθος της επίδρασης της παρέμβασης. Το συγκεκριμένο μέτρο στοχεύει στη συλλογή στοιχείων μέσω ειδικού προγράμματος διερευνητικής παρακολούθησης σε ΥΣ κατάντη φραγμάτων που θα πρέπει να εμπλουτίσουν το γνωστικό πεδίο	Αναφέρεται στα ΙΤΥΣ που δεν έχουν σταθμό παρακολούθησης	100.000	ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων)/ Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)

Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Συσχέτιση με 1ο ΣΔΛΑΠ	Περιγραφή	Υδατικά συστήματα που αφορά το μέτρο	Προεκτι-μώμενο κόστος σε €	Φορείς Υλοποίησης
παρακολούθησης με στόχο τη συλλογή στοιχείων για τον κατ’ αρχήν προσδιορισμό ΥΣ κατάντη φραγμάτων ως Ιδιαίτερα Τροποποιημένα			ως προς τα εξής: 1. Ποιο από τα βιολογικά ποιοτικά στοιχεία ποτάμιων ΥΣ είναι περισσότερο ευαίσθητο σε υδρομορφολογικές αλλαγές ρύθμισης, μείωσης ή διακοπής της ροής λόγω φράγματος; 2. Ποια είναι η κρίσιμη απόσταση κατάντη του φράγματος για κάθε ένα από τα βιολογικά ποιοτικά στοιχεία ποτάμιων ΥΣ ώστε να είναι δυνατή η επίτευξη καλής κατάστασης; 3. Ποιες είναι οι κρίσιμες παράμετροι, για τα ΥΣ κατάντη φραγμάτων που στοιχειοθετούν το καλό οικολογικό δυναμικό			
Μ10Σ1604 Σύνταξη Ειδικής Υδρογεωλογικής - Υδροχημικής μελέτης για τον καθορισμό ΥΥΣ ή τμημάτων αυτών όπου παρουσιάζονται χημικά στοιχεία με υψηλές τιμές φυσικού υποβάθρου (ενδεικτικά αναφέρονται Fe, As, Mn, B, Mg, Cl κ.λπ.), όταν τα υπόψη τμήματα συνδέονται με υδροληπτικά έργα.	**Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης**	ΣΜ05-30	Οριοθέτηση περιοχών όπου καταγράφονται υψηλές τιμές φυσικού υποβάθρου για συγκεκριμένα χημικά στοιχεία (As, Fe, Mn, Cl, B, Mg κ.λπ.) και καθορισμός των νέων ΑΑΤ. Κατά την αξιολόγηση των ποιοτικών χαρακτηριστικών των ΥΥΣ διαπιστώθηκε η παρουσία αυξημένων συγκεντρώσεων χημικών στοιχείων, τα οποία σχετίζονται με τις γεωλογικές και υδρογεωλογικές συνθήκες, την παρουσία γεωθερμικών πεδίων, τις μορφολογικές συνθήκες που ευνοούν τη διείσδυση της θάλασσας και άλλες παραμέτρους. Το υπόψη μέτρο προτάθηκε με σκοπό: α) τον καθορισμό νέων ΑΑΤ λαμβάνοντας υπόψη την επίδραση του φυσικού υποβάθρου στη χημεία του υπόγειου νερού β) τον έλεγχο της επέκτασης των φαινομένων αυτών. γ) τη διερεύνηση της μείωσης της επεξεργασίας που υφίσταται το πόσιμο νερό με την οριοθέτηση των περιοχών αυτών. Οι μελέτες θα συνταχθούν σε περιοχές οι οποίες παρουσιάζουν αυξημένες συγκεντρώσεις χημικών στοιχείων, κατά προτεραιότητα όπου υπάρχουν ή πρόκειται να κατασκευαστούν υδροληπτικά έργα πόσιμου νερού	EL1000010 EL1000020 EL1000030 EL1000F40 EL1000050 EL1000060 EL1000070 EL1000081 EL1000083 EL1000130 EL1000140 EL1000150 EL1000170 EL1000190 EL100F230	1.500.000	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)/ Περιφέρεια/Δήμοι/ΔΕΥΑ

Κωδικός - Ονομασία μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Συσχέτιση με 1ο ΣΔΛΑΠ	Περιγραφή	Υδατικά συστήματα που αφορά το μέτρο	Προεκτι-μώμενο κόστος σε €	Φορείς Υλοποίησης
Μ10Σ1701 Μέτρα ειδικής προστασίας σε περιοχές ΥΥΣ όπου υπάρχουν θερμομεταλλικά και ιαματικά νερά	**Λοιπά μέτρα**	ΣΜ05-040	Τα μέτρα ειδικής προστασίας των θερμομεταλλικών και ιαματικών νερών συνδυάζονται και προσαρμόζονται με το υφιστάμενο και θεσμοθετημένο πλαίσιο προστασίας. Καταρχάς εφαρμόζονται οι απαγορεύσεις της ζώνης ελεγχόμενης προστασίας ΙΙ των σημείων υδροληψίας υπόγειου νερού για ύδρευση. Η εγκατάσταση νέων δραστηριοτήτων μπορεί να επιτρέπεται σε συγκεκριμένες θέσεις μετά την υποβολή υδρογεωλογικής μελέτης ή έκθεσης ανάλογα με το μέγεθος και την κατηγορία της δραστηριότητας και γνωμοδότηση της αρμόδιας Διεύθυνσης Υδάτων.	EL1000030, EL1000070, EL1000080, EL1000150, EL1000160, EL1000190, EL100F230	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)
Μ10Σ1702 Ειδικές ρυθμίσεις για την προστασία της κατάστασης των ΥΥΣ με καλή ποσοτική κατάσταση	**Λοιπά μέτρα**	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	Περιλαμβάνει τις προϋποθέσεις κατασκευής νέων υδροληπτικών έργων σε ΥΥΣ του ΥΔ τα οποία ταξινομούνται με καλή ποσοτική κατάσταση με στόχο τη διατήρηση της. Η Δ/νση Υδάτων καθορίζει με λεπτομέρεια του όρους και τις προϋποθέσεις αδειοδότησης νέων υδροληπτικών έργων στα αναφερόμενα ΥΥΣ με βάση τα στοιχεία που διαθέτει από τα εγκεκριμένα σχέδια διαχείρισης, τα στοιχεία του ΕΜΣΥ και στοιχεία που προκύπτουν από μελέτες και διερευνητικές εργασίες που υλοποιούνται ή/και κοινοποιούνται σε αυτή στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων της και της εφαρμογής το προγράμματα μέτρων των ΣΔΛΑΠ. Μέχρι την οριστικοποίηση αυτών των ειδικών ρυθμίσεων ισχύουν τα αναφερόμενα Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης Προγράμματος Μέτρων. τα οποία λαμβάνονται υπόψη κατά τη διαδικασία αδειοδότησης.	Οριζόντιο	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)

** Το κόστος των επιμέρους μέτρων που σχετίζονται με την υλοποίηση δράσεων των Οδηγιών 91/271/ΕΟΚ και 91/276/ΕΟΚ ουσιαστικά καλύπτεται από τις βασικές ενέργειες εφαρμογής των οδηγιών αυτών που περιγράφονται στα βασικά μέτρα στο κεφ. 9.2.2 και δεν περιλαμβάνονται στο κόστος που δίενται στο κεφάλαιο αυτό.*

9.3 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΔΡΑΣΗΣ

Για την εφαρμογή της 1ης Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος καταρτίζεται Πρόγραμμα Δράσης με σκοπό την ιεράρχηση, εφαρμογή, χρηματοδότηση και όπου απαιτείται, την εξειδίκευση των μέτρων και των προβλεπόμενων δράσεων που απορρέουν από τις απαιτήσεις υλοποίησης της 1ης Αναθεώρησης του οικείου ΣΔΛΑΠ, καθώς και τη συντονισμένη δράση των εμπλεκόμενων δημόσιων φορέων σε όλα τα επίπεδα διοίκησης. Ο χρόνος ισχύος του Προγράμματος Δράσης ταυτίζεται με το χρόνο ισχύος του ΣΔΛΑΠ.

10 ΕΠΟΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ

10.1 ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΕΚΥΨΑΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΤΗΣ 1ΗΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ

Κατά την διαδικασία κατάρτισης της 1ης αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ, προέκυψαν τα παρακάτω αναφερόμενα θέματα και δυσχέρειες που αφορούν κυρίως τα διαθέσιμα δεδομένα:

- Το θεσμοθετημένο ΕΔΠ δεν καλύπτει επαρκώς χωρικά όλα τα ΥΥΣ. Η κατανομή των σταθμών παρακολούθησης στα ΥΥΣ αλλού παρουσιάζει πύκνωση και σε άλλα ΥΥΣ σημαντική αραίωση.
- Παρατηρήθηκαν ελλείψεις μετρήσεων των απαιτούμενων στοιχείων για την χημική ταξινόμηση των ΥΥΣ και δεν κατέστη δυνατή η ανάλυση τάσεων.
- Απαιτείται περεταίρω διερεύνηση της συσχέτισης μεταξύ μορφολογικών τροποποιήσεων και αποτελεσμάτων της ταξινόμησης με τα δεδομένα του ΕΔΠ σε σώματα προσδιορισμένα ως ΙΤΥΣ.
- Οι διαθέσιμες μετρήσεις για τις ουσίες προτεραιότητας ήταν σχετικά περιορισμένες.
- Περιορισμένη κάλυψη των ποτάμιων, λιμναίων, μεταβατικών και παράκτιων ΥΣ από σταθμούς παρακολούθησης με ελλείψεις σε δεδομένα οικολογικών και χημικών παραμέτρων
- Μη επαρκής κάλυψη ή ελλιπείς χρονοσειρές δεδομένων από μετεωρολογικούς, υδρομετρικούς και σταθμούς μέτρησης στάθμης σε ποτάμια και λιμναία ΥΣ
- Δυσκολίες ως προς την πληρότητα συλλογής στοιχείων που θα συμπλήρωναν και θα τεκμηρίωναν σε μεγαλύτερο βαθμό αντικείμενα που εξετάστηκαν στο πλαίσιο των απαιτήσεων της Οδηγίας όπως τα στοιχεία των πιέσεων
- Αποσπασματική συμπλήρωση ερωτηματολογίου τεχνικών και οικονομικών δεδομένων από τους παρόχους υπηρεσιών ύδατος.
- Δεν υπήρξαν δεδομένα για επιχορηγήσεις επενδύσεων και αποσβέσεις των επιχορηγήσεων επενδύσεων.
- Μη επαρκώς επανδρωμένα αρμόδια τμήματα που καλούνται να υλοποιήσουν τα Σχέδια Διαχείρισης, τόσο σε εθνικό επίπεδο αποκεντρωμένης διοίκησης όσο και σε επίπεδο περιφέρειας (Δ/νσεις Υδάτων, Τμήματα Υδροοικονομίας κλπ)

10.2 ΕΠΟΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ - ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Στόχος της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών είναι η αποτροπή της περαιτέρω επιδείνωσης, η προστασία και η βελτίωση της κατάστασης των εσωτερικών επιφανειακών, των μεταβατικών, των παράκτιων και των υπόγειων υδάτων, καθώς και των άμεσα εξαρτωμένων από αυτά χερσαίων οικοσυστημάτων και υγροτόπων. Για να επιτευχθεί ο στόχος αυτός απαιτείται η εφαρμογή του Προγράμματος των Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων που προβλέπονται σε αυτό.

Το Πρόγραμμα Μέτρων έχει σχεδιασθεί με τέτοιο τρόπο, ώστε να προκύπτει με σαφήνεια η προτεραιότητα κάθε παρέμβασης ανάλογα με το κόστος της, τη δραστικότητα της, τη σπουδαιότητα του υδατικού συστήματος που εφαρμόζεται και τον αναγκαίο χρόνο προετοιμασίας της.

Όλα τα στοιχεία του Προγράμματος Μέτρων είναι σημαντικά, όμως απαιτείται κάποιος προγραμματισμός και ιεράρχηση ώστε να είναι δυνατή η παρακολούθηση της προόδου και να εντοπίζονται τα σημεία όπου απαιτούνται διορθωτικές παρεμβάσεις όταν διαπιστώνονται αποκλίσεις από τους στόχους.

Με μέριμνα της ή των αρμόδιας/ων Διεύθυνσης/νσεων Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης καταρτίζεται **Πρόγραμμα Δράσης για την εφαρμογή της 1ης Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ** του Υδατικού Διαμερίσματος, που προβλέπεται στην παράγραφο 9.3.

Για το σκοπό αυτό η Περιφερειακή Ομάδα Εργασίας για την Εφαρμογή των Προγραμμάτων Μέτρων των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων (ΥΔ) της χώρας, η οποία συγκροτήθηκε ήδη κατά την εφαρμογή των 1ων Σχεδίων Διαχείρισης ΛΑΠ, απαιτείται να καταρτίσει το ανωτέρω Πρόγραμμα Δράσης.

Στη συνέχεια προτείνονται ορισμένοι κύριοι άξονες για τη δόμηση του προγράμματος δράσεων και την ιεράρχησή τους.

- **Προγράμματα παρακολούθησης/διερεύνησης της ποσοτικής και ποιοτικής κατάστασης επιφανειακών και υπογείων νερών.** Έχουν εντοπιστεί συστήματα με κατάσταση άγνωστη ως προς τα οικολογικά ή/και τα χημικά τους χαρακτηριστικά. Απαιτείται λοιπόν να δοθεί προτεραιότητα στα μέτρα που σχετίζονται με τη διακρίβωση της κατάστασης αυτών των συστημάτων. Ειδικότερα σημειώνουμε ότι πολύ συχνά οι αναλύσεις των απολήψεων στηρίζονται σε θεωρητικές εκτιμήσεις, ενώ λείπουν πραγματικά στοιχεία καταναλώσεων και απωλειών για τις διάφορες χρήσεις νερού. Διατηρώντας λοιπόν την προηγούμενη κατεύθυνση, θεωρούμε ότι απαιτείται να δοθεί προτεραιότητα στα σχετικά μέτρα που αφορούν μετρήσεις πραγματικής κατανάλωσης των διαφόρων χρήσεων νερού.
- **Εξασφάλιση πόσιμου νερού σε επαρκή ποσότητα και ικανοποιητική ποιότητα σύμφωνα με τις απαιτήσεις της σχετικής νομοθεσίας.** Τα σχετικά μέτρα αποτελούν προτεραιότητα για το Σχέδιο Διαχείρισης.
- **Νερό για τη γεωργία.** Η γεωργία αποτελεί σημαντικότατη δραστηριότητα για την τοπική και την εθνική οικονομία. Τα μέτρα που σχετίζονται με τον εκσυγχρονισμό των υποδομών άρδευσης, με την υιοθέτηση των σύγχρονων μεθόδων άρδευσης και την υιοθέτηση ορθών γεωργικών πρακτικών μειώνουν τις απολήψεις αρδευτικού νερού και τις επιπτώσεις της γεωργίας στη διάχυτη και σημειακή ρύπανση και αποτελούν σημαντική προτεραιότητα για το Σχέδιο Διαχείρισης.
- **Προστατευόμενες περιοχές.** Το Υδατικό Διαμέρισμα περιλαμβάνει αρκετές ιδιαίτερης σημασίας προστατευόμενες περιοχές. Τα σχετικά μέτρα αποτελούν προτεραιότητα για το Σχέδιο Διαχείρισης.
- **Ενίσχυση περιβαλλοντικών επιθεωρήσεων και ελέγχων.** Η εφαρμογή του Προγράμματος Μέτρων απαιτεί τη διενέργεια ευρύτερων και πυκνότερων ελέγχων των απολήψεων ύδατος και της ρύπανσης από σημειακές πηγές απορρίψεων. Τα σχετικά μέτρα αποτελούν προτεραιότητα για το Σχέδιο Διαχείρισης.
- **Λοιπά Μέτρα σύμφωνα με το Πρόγραμμα Μέτρων.**

Οι παραπάνω άξονες αποτελούν έναν κατ’ αρχήν σκελετό για την οργάνωση του Προγράμματος Δράσεων που μπορεί να εμπλουτισθεί και να διαμορφωθεί τελικά σύμφωνα με τις απόψεις των αρμόδιων υπηρεσιών, με στόχο την καλύτερη εφαρμογή του Σχεδίου Διαχείρισης.

Επιπλέον κρίσιμα θέματα που καθορίζουν το βαθμό υλοποίησης του Προγράμματος Μέτρων είναι τα ακόλουθα:

- ο συντονισμός των φορέων που εμπλέκονται στην εφαρμογή του και η εξασφάλιση διαύλων επικοινωνίας με τα λοιπά ενδιαφερόμενα μέρη. Σε αυτή την κατεύθυνση, οι Αρμόδιες

Διευθύνσεις Υδάτων και η Ειδική Γραμματεία Υδάτων θα πρέπει να διαδραματίσουν επιτελικό και συντονιστικό ρόλο σε περιφερειακό και κεντρικό επίπεδο αντίστοιχα. Στο πλαίσιο αυτό, προτείνεται η άμεση στελέχωση των αρμόδιων για την υλοποίηση των προβλεπόμενων, από το Σχέδιο Διαχείρισης, δράσεων και μέτρων, με επαρκές ανθρώπινο δυναμικό και τεχνική υποστήριξη για τη σωστή υλοποίηση.

- Η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων του Δικτύου Παρακολούθησης των υδατικών συστημάτων αλλά και κατάλληλη προσαρμογή του, όπου απαιτείται αφενός για την κάλυψη ελλιπών στοιχείων και αφετέρου για το εξορθολογισμό τους ώστε κατά την διαδικασία εφαρμογής του προγράμματος μέτρων αν είναι δυνατή κατά το δυνατό η παρακολούθηση της προόδου και τους αντίκτυπου των μέτρων στην κατάσταση των υδάτων.
- Η διασυνοριακή συνεργασία σε τοπικό και εθνικό επίπεδο αποτελεί αναγκαία προϋπόθεση για την αειφόρο ανάπτυξη της περιοχής. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην ενίσχυση του τριεθνούς Πάρκου Πρεσπών, στην ίδρυση νέων και βελτίωση των υφιστάμενων δικτύων κοινής διασυνοριακής παρακολούθησης περιβαλλοντικών παραμέτρων, στην ανάπτυξη κοινών βάσεων δεδομένων, στην ενίσχυση των μηχανισμών ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης του κοινού, καθώς και στην προώθηση του κοινού σχεδιασμού διαχείρισης των υδατικών πόρων και της ισόρροπης ανάπτυξης.

10.3 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΘΕΣΜΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

Για την αποτελεσματική εφαρμογή της 1ης Αναθεώρησης Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανων Απορροής Ποταμών του ΥΔ EL09 και την επίτευξη των στόχων του μέσω της συντονισμένης δράσης όλων των εμπλεκόμενων φορέων και της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας με βάση την υλοποίηση των προβλέψεων της παραγράφου 3.4.1., 9.3. και 10.2., αναλαμβάνει τις αναγκαίες πρωτοβουλίες για την προώθηση των ακόλουθων θεσμικών μέτρων:

α) Η δικαιοδοσία της Διεύθυνσης Υδάτων να μη συνδέεται με τα διοικητικά όρια της Αποκεντρωμένης Διοίκησης όπως αυτά έχουν καθορισθεί με τις διοικητικές αλλαγές που επέφερε ο ν. 3852/2010-Νόμος Καλλικράτης) αλλά να ορίζεται αποκλειστικά σε επίπεδο Υδατικού Διαμερίσματος. Ως εκ τούτου δεν θα είναι Διεύθυνση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης αλλά προτείνεται η μετονομασία σε Διεύθυνση Υδάτων Περιοχής Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΔΥΠΛΑΠ),

β) Διοικητική υπαγωγή και εποπτεία των δράσεων της οικείας Δ/νσης Υδάτων ανά Υδατικό Διαμέρισμα από την ΕΓΥ/ΥΠΕΝ. Παράλληλα θα προωθηθεί νομοθετικά εμπλουτισμός των αρμοδιοτήτων της ΔΥΠΛΑΠ και της ΕΓΥ.

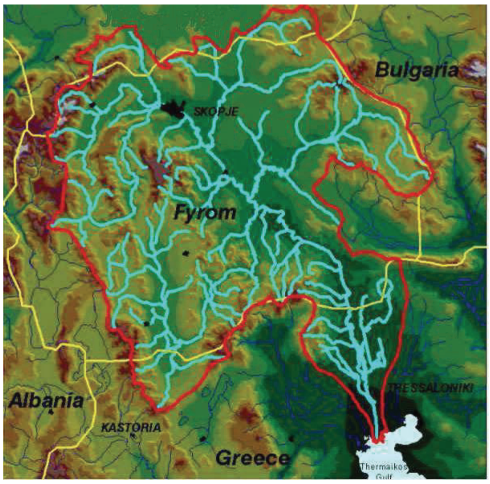
Στο πλαίσιο εφαρμογής αυτής της παραγράφου θα απαιτηθεί η προώθηση των αναγκαίων τροποποιήσεων της κείμενης σχετικής νομοθεσίας, δηλαδή του ν.3852/2010 και παράλληλα του ν.3199/2003.

11 ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ

11.1 ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΑ ΥΔΑΤΑ – ΓΕΝΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

11.1.1 Διεθνής Λεκάνη Αξιού

Ο Αξιός είναι ένα τετρα-εθνές ποτάμι που μοιράζεται από την Ελλάδα, τη Βουλγαρία, την πΓΔΜ και τη Σερβία. Η συνολική έκταση της λεκάνης απορροής του είναι 22.250 km^2, από την οποία σε ελληνικό έδαφος βρίσκονται 2.513 km^2. Από αυτά τα 1.636 km^2 αντιστοιχούν στο τμήμα πριν την εκβολή του στο Θερμαϊκό και εντάσσονται στο Υδατικό Διαμέρισμα ΥΔ 10, ενώ 901 km^2 αντιστοιχούν σε παραπόταμο, εντός του Υδατικού Διαμερίσματος ΥΔ EL09, στην πεδιάδα της Φλώρινας (π. Λύγκος), ο οποίος συμβάλλει με τον Αξιό στο έδαφος της πΓΔΜ. Η συνολική λεκάνη απορροής του Αξιού φαίνεται στην πιο κάτω Εικόνα.



Εικόνα 11-1: Διεθνής Λεκάνη Απορροής Αξιού

Διασυνοριακή συνεργασία υφίσταται σε επίπεδο επιστημόνων και μη-κυβερνητικών οργανώσεων. Διάφορες δράσεις, όπως για παράδειγμα σεμινάρια ευαισθητοποίησης σχετικά με τα καίρια ζητήματα που συναντώνται στον ποταμό Αξιό, έχουν υλοποιηθεί με πρωτοβουλία ΜΚΟ και των δύο χωρών. Ταυτόχρονα, έχουν υλοποιηθεί και υλοποιούνται προγράμματα, INTERREG/PHARE-CBC, το DAC/OECD του ΟΟΣΑ, με στόχο την παρακολούθηση της ποιότητας των νερών του Αξιού, καθώς και την προστασία και διαχείριση του ποταμού με τη συνεργασία και των δύο χωρών.

Στη λεκάνη απορροής του Αξιού ανήκει και η υπολεκάνη της λίμνης Δοϊράνης. Η λίμνη Δοϊράνη καταλαμβάνει έκταση 39,9 km^2 περίπου, εκ των οποίων τα 3/5 ανήκουν στην πΓΔΜ και τα 2/5 περίπου ανήκουν στην Ελλάδα. Η συνολική έκταση της λεκάνης απορροής είναι 276,3 km^2 εκ των οποίων 84,5 ή 31% βρίσκονται στην πΓΔΜ και τα υπόλοιπα 191,8 ή 69% στην Ελλάδα.

Η Δοϊράνη έχει χαρακτηρισθεί ως “Σημαντική Περιοχή για τα Πουλιά της Ελλάδας (Important Bird Area, IBA)” στην Ελλάδα και την τέως Γιουγκοσλαβία, ενώ είναι ενταγμένη και στο Ευρωπαϊκό Δίκτυο “Φύση 2000”, ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (Special Protected Area-SPA). Το 2002, η Δοϊράνη, ως Περιοχή Ειδικού Ενδιαφέροντος Διατήρησης (ASCI), περιλήφθηκε στο Εθνικό Σμαραγδένιο Δίκτυο στην πΓΔΜ.

Σε επιστημονικό επίπεδο υπάρχει συνεργασία μεταξύ της ακαδημαϊκής κοινότητας, σχετικών φορέων και ΜΚΟ των δύο χωρών. Ενδεικτικά, στα πλαίσια του έργου «Αξιολόγηση του βαθμού έκφρασης των λειτουργιών και αξιών της διασυνοριακής λίμνης Δοϊράνης» (πρόγραμμα DAC) που υλοποιήθηκε από το ΕΚΒΥ σε συνεργασία με τη μη κρατική οργάνωση BIOECO της πΓΔΜ, προτάθηκε η εφαρμογή αγρο-περιβαλλοντικών μέτρων με σκοπό τη μείωση της συνολικής αρδευόμενης έκτασης, η ευαισθητοποίηση του κοινού ως προς την εφαρμογή πρακτικών άρδευσης που οδηγούν στην εξοικονόμηση νερού, η εγκατάσταση πειραματικών καλλιεργειών, καθώς και η εξέταση της δυνατότητας αύξησης των εισροών νερού στη λίμνη, με παράλληλη τήρηση των απαιτήσεων που θέτει η ισχύουσα νομοθεσία για την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

11.2 ΠΛΑΙΣΙΟ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΕΣ ΛΕΚΑΝΕΣ ΤΟΥ ΥΔ

11.2.1 Συνεργασία και Συντονισμός με τις Αρμόδιες Αρχές πΓΔΜ

Προϋπόθεση για τη βιώσιμη διαχείριση των κοινών υδατικών πόρων σε διασυνοριακές περιοχές είναι η συνεργασία και ο συντονισμός των δράσεων με κορυφαία την ανταλλαγή πληροφοριών και την ενημέρωση και ενεργό συμμετοχή όλων των ενδιαφερομένων.

Το 1959 είχε υπογραφεί Συμφωνία μεταξύ Ελλάδος και Γιουγκοσλαβίας για ζητήματα υδροοοικονομίας (ΝΔ 4012/1959, ΦΕΚ Α΄ 232). Σύμφωνα με το άρθρο 1 συστάθηκε μόνιμη ελληνογιουγκοσλαβική επιτροπή υδροοικονομίας, η οποία περιλαμβάνει στην αρμοδιότητά της τις περιοχές του Αξιού, της Δοϊράνης και των Πρεσπών. Η εν λόγω Επιτροπή συναντήθηκε δύο φορές, το 1995 και το 2002 και υπογράφησαν δύο πρακτικά. Το 1995 υπογράφηκε υπό την αιγίδα των Ηνωμένων Εθνών η Ενδιάμεση Συμφωνία μεταξύ Ελλάδος και Πρώην Γιουγκοσλαβικής Δημοκρατίας της Μακεδονίας (εφεξής πΓΔΜ). Σύμφωνα με την Ενδιάμεση Συμφωνία, η Συμφωνία του 1959 διατηρήθηκε σε ισχύ.

Στο πλαίσιο υλοποίησης του 1ου Σχεδίου Διαχείρισης, πραγματοποιήθηκαν δύο συναντήσεις με εκπροσώπους της πΓΔΜ με στόχο την ανάπτυξη και καλλιέργεια κλίματος συνεργασίας μεταξύ της Ελλάδας και της γειτονικής χώρας σε θέματα περιβαλλοντικής πολιτικής.

Η πρώτη συνάντηση πραγματοποιήθηκε τον Ιούνιο του 2012 (07.06.2012) στην Αθήνα, όπου συζητήθηκε η αναβάθμιση της τομεακής συνεργασίας -και ειδικά για θέματα περιβάλλοντος- σε επίπεδο εμπειρογνωμόνων των δύο χωρών. Επιπλέον, η Ειδική Γραμματεία Υδάτων του ελληνικού Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής συνέταξε και έθεσε εις γνώση της πΓΔΜ σημείωμα σχετικά με τη συνεργασία σε συγκεκριμένους τομείς (Οδηγία-Πλαίσιο της ΕΕ για τα Νερά (60/2000/ΕΚ) και προστασία της βιοποικιλότητας). Για το θέμα της διαχείρισης των υδάτων υποβλήθηκε από την ελληνική πλευρά πρόταση για νέα συνάντηση το Μάιο 2013.

Η δεύτερη συνάντηση εμπειρογνωμόνων για τα ύδατα και το περιβάλλον πραγματοποιήθηκε στις 13 Μαΐου 2013 στη Θεσσαλονίκη, με σκοπό την ενίσχυση της συνεργασίας και την ανταλλαγή τεχνογνωσίας μεταξύ των δύο πλευρών σχετικά με ζητήματα διαχείρισης των υδατικών πόρων, με ιδιαίτερη έμφαση στη διαχείριση των διακρατικών λεκανών απορροής Αξιού και Πρεσπών. Σε αυτήν παρευρέθηκαν εμπειρογνώμονες από την Ελλάδα και την πΓΔΜ και στο πλαίσιό της παρουσιάστηκαν:

- από την ελληνική πλευρά οι ενέργειες της Ελλάδος, κατ’ εφαρμογή της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα (2000/60/ΕΚ), καθώς και οι φάσεις, η πρόοδος, τα πρόδρομα αποτελέσματα κατάρτισης των Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής των Υδατικών Διαμερισμάτων Δυτικής και

Κεντρικής Μακεδονίας (EL09 και EL10, αντίστοιχα) καθώς και οι δυσκολίες και τα συμπεράσματα που προέκυψαν από την εφαρμογή της Οδηγίας στην Ελλάδα.

- από την πλευρά της πΓΔΜ, παρουσιάστηκε η πορεία και οι δράσεις της γειτονικής χώρας σε σχέση με την εναρμόνισή της με την Ευρωπαϊκή Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα (2000/60/ΕΚ), καθώς και το Σχέδιο Διαχείρισης της υπολεκάνης των Πρεσπών.

Τέλος, οι δύο πλευρές συμφώνησαν για την ανταλλαγή πληροφοριών και τεχνογνωσίας σε ζητήματα διαχείρισης υδατικών πόρων.

Στις 26 Ιουνίου 2014 πραγματοποιήθηκε στα Σκόπια η δεύτερη διμερής συνάντηση Εμπειρογνωμόνων για τα ύδατα και το περιβάλλον μεταξύ αντιπροσωπειών της Ελλάδας και της πΓΔΜ. Η συνάντηση διεξήχθη σε καλό κλίμα με σημαντική παρουσία φορέων της πΓΔΜ και αφορούσε στη συνεργασία για τη διαχείριση και προστασία των διασυνοριακών υδατικών πόρων. Η συνάντηση εστιάστηκε στον ποταμό Αξιό και στη λίμνη Δοϊράνη, καθώς και τη βιοποικιλότητα.

Ειδικότερα, ως προς τον Αξιό ποταμό, ο οποίος επιβαρύνεται με αστικά, βιομηχανικά απόβλητα και γεωργική ρύπανση από την πΓΜΔ, οι δύο πλευρές εξέφρασαν τη βούληση να συνεργαστούν για τη διαμόρφωση κοινής αντίληψης για τη χημική και οικολογική κατάσταση του ποταμού στην περιοχή των συνόρων. Επίσης, η λίμνη Δοϊράνη επιβαρύνεται από γεωργική ρύπανση κυρίως από την Ελλάδα και αστικά απόβλητα από την πΓΔΜ, παρουσιάζει ευτροφισμό σε διάφορα σημεία και είναι πλούσια σε ψάρια και χρησιμοποιείται από την τελευταία ως θέρετρο.

Στο ίδιο πνεύμα συνεργασίας έλαβε χώρα συνάντηση στην Αθήνα στις 28 Δεκεμβρίου 2015. Οι δύο πλευρές αντάλλαξαν πληροφορίες για τον Αξιό, τη Δοϊράνη και τη βιοποικιλότητα σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ΕΕ. Από ελληνικής πλευράς σημειώθηκε ότι η εισδοχή της πΓΔΜ στη Σύμβαση της Οικονομικής Επιτροπής για την Ευρώπη των ΗΕ για την Προστασία και τη Χρήση των Διασυνοριακών Ποταμών και των Διεθνών Λιμνών θα ενισχύσει τη διμερή συνεργασία σε ζητήματα υδάτων. Η ελληνική πλευρά, επίσης, έδωσε στην άλλη πλευρά αντίγραφα στην αγγλική των περιλήψεων των 1ων Σχεδίων Διαχείρισης για τα Υδατικά Διαμερίσματα EL09 και EL10.

ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΥΔ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (Ε10)

Στους ακόλουθους Πίνακες περιλαμβάνονται συγκεντρωτικά στατιστικά στοιχεία για το ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10).

Πίνακας Σ-1: Κατηγορίες ΥΣ ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΛΑΠ ΑΞΙΟΥ (EL1003)	ΛΑΠ ΓΑΛΛΙΚΟΥ (EL1004)	ΛΑΠ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ (EL1005)	ΛΑΠ ΑΘΩ (EL1043)	ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ
Ποτάμια	35	16	53	-	104
Λιμναία	2	1	3	-	6
Μεταβατικά	1	-	2	-	3
Παράκτια	-	-	9	2	11
ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ	38	17	67	2	124
Υπόγεια	11	3	21	2	37
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	49	20	88	4	161
Ιδιαιτέρως τροποποιημένα και τεχνητά υδατικά συστήματα (ΙΤΥΣ/ΤΥΣ)	8	-	8	-	16
Υδατικά συστήματα που συνδέονται με προστατευόμενες περιοχές	90	27	97	1	

Πίνακας Σ-2: Τύποι επιφανειακών ΥΣ ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΛΑΠ ΑΞΙΟΥ (EL1003)	ΛΑΠ ΓΑΛΛΙΚΟΥ (EL1004)	ΛΑΠ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ (EL1005)	ΛΑΠ ΑΘΩ (EL1043)	ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ
Ποτάμια υδατικά συστήματα					
Τύπος R-M1	13	5	24	-	42
Τύπος R-M2	11	8	17	-	36
Τύπος R-M3	1	2	4	-	7
Τύπος R-M4	-	-	1	-	1
Τύπος R-M5	-	1	7	-	8
Τύπος R-L2	10	-	-	-	10
Λιμναία υδατικά συστήματα					
Τύπος GR-DNL	-	-	1	-	**1**
Τύπος GR-SNL	1	-	-	-	**1**
Τύπος GR-VSNL	-		1	-	1
Τύπος GR-SP2	-	1		-	1
Δεν έχει καθοριστεί	1	-	1	-	2
Μεταβατικά υδατικά συστήματα					
Τύπος TW 1	1	-	-	-	1
Τύπος TW 2	-	-	2	-	2
Παράκτια υδατικά συστήματα					
Τύπος IIE	-	-	9	2	11

Πίνακας Σ-3: Αποτελέσματα αξιολόγησης της κατάστασης των ΥΣ ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Κεντρικής Μακεδονίας (EL10)

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ			ΛΑΠ ΑΞΙΟΥ (EL1003)				ΛΑΠ ΓΑΛΛΙΚΟΥ (EL1004)				ΛΑΠ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ (EL1005)				ΛΑΠ ΑΘΩ (EL1043)				ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ			
			Αριθμός	% Αριθμού	Μήκος (km)	% Μήκους	Αριθμός	% Αριθμού	Μήκος (km)	% Μήκους	Αριθμός	% Αριθμού	Μήκος (km)	% Μήκους	Αριθμός	% Αριθμού	Μήκος (km)	% Μήκους	Αριθμός	% Αριθμού	Μήκος (km)	% Μήκους
ΠΟΤΑΜΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ																						
ΣΥΝΟΛΟ ΠΟΤΑΜΙΩΝ ΥΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ	Υψηλή	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Καλή	19	44,2%	177,6	42,3%	5	31,3%	56,2	30,6%	26	49,0%	255,1	49,0%	-	-	-	-	50	48,1%	488,9	43,4%
		Μέτρια	12	38,4%	161.2	38,3%	7	43,8%	79,3	43,2%	24	45,3%	222,2	42,6%	-	-	-	-	43	41,3%	464,5	41,2%
		Ελλιπής	3	15,4%	62,0	14,7%	4	25,0%	48,0	26,2%	2	3,8%	25,8	4,9%	-	-	-	-	9	8,7%	135,7	12,0%
		Κακή	1	2,0%	19.6	4,7%	-	-	-	-	1	1,9%	18,0	3,5%	-	-	-	-	2	1,9%	37,6	3,3%
		Άγνωστη	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ΧΗΜΙ ΚΗ	Καλή	29	82,9%	351,7	83,7%	14	87,5%	162,5	88,6%	47	88,7%	443,2	85,0%	-	-	-	-	90	86,5%	959,2	85,1%
		Κατώτερη της καλής	1	2,9%	19.6	4,7%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,0%	19,6	1,7%
		Άγνωστη	5	14,3%	42.3	11,7%	2	12,5%	21,0	11,4%	6	11,3%	77,9	15,0%	-	-	-	-	13	12,5%	147,9	13,1%

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ			ΛΑΠ ΑΞΙΟΥ (EL1003)				ΛΑΠ ΓΑΛΛΙΚΟΥ (EL1004)				ΛΑΠ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ (EL1005)				ΛΑΠ ΑΘΩ (EL1043)				ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ			
			Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης
ΛΙΜΝΑΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ																						
ΣΥΝΟΛΟ ΛΙΜΝΑΙΩΝ ΥΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ	Υψηλή	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Καλή	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Μέτρια	1	0,5%	14,2	91,0%	-	-	-	-	1	33,3%	72,1	59,4%	-	-	-	-	2	33,3%	86,3	48,1%
		Ελλιπής	-	-	-	-	-	-	-	-					-	-	-	-	0	0,0%	0,0	0,0%
		Κακή	-	-	-	-	-	-	-	-	1	33,3%	48,2	39,7%	-	-	-	-	1	16,7%	48,2	26,9%
		Άγνωστη	1	0,5%	1,4	9,0%	1	100,0%	42,7	100,0%	1	33,3%	0,9	90,0%	-	-	-	-	3	50,0%	45,0	25,1%
	ΧΗΜΙΚΗ	Καλή	1	50,0%	14,2	91,0%	1	100,0%	42,7	100,0%	2	66,7%	120,3	99,1%	-	-	-	-	4	66,7%	177,2	98,6%
		Κατώτερη της καλής	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0%	0,0	0,0%
		Άγνωστη	1	50,0%	1,4	9,0%	-	-	-	-	1	33,3%	1,1	0,9%	-	-	-	-	2	33,3%	2,5	1,4%

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ			ΛΑΠ ΑΞΙΟΥ (EL1003)				ΛΑΠ ΓΑΛΛΙΚΟΥ (EL1004)				ΛΑΠ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ (EL1005)				ΛΑΠ ΑΘΩ (EL1043)				ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ			
			Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km²)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km²)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km²)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km²)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km²)	% Έκτασης
ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ																						
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΩΝ ΥΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ	Υψηλή	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Καλή	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Μέτρια	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Ελλιπής	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Κακή	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Άγνωστη	1	100,0%	67,6	100,0%					2	100,0%	2,7	100,0%					3	100,0%	70,4	100,0%
	ΧΗΜΙΚΗ	Καλή	1	100,0%	67,6	100,0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	33,3%	67,6	96,1%
		Κατώτερη της καλής	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Άγνωστη	-	-	-	-	-	-	-	-	2	100,0%	2,7	100,0%	-	-	-	-	2	66,7%	2,7	3,9%
ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ																						
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΥΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ	Υψηλή	-	-	-	-	-	-	-	-	2	22,2%	84,6	2,9%	1	50,0%	159.9	46,8%	3	27,3%	244,5	7.4%
		Καλή	-	-	-	-	-	-	-	-	4	44,5%	1703,4	57.7%					4	36,4%	1703,4	51,7%
		Μέτρια	-	-	-	-	-	-	-	-	3	33,3%	1165,5	49,0%	1	50,0%	181,6	53,2%	4	36,4%	1347,1	40,9%
		Ελλιπής	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Κακή	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Άγνωστη	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ΧΗΜΙΚΗ	Καλή	-	-	-	-	-	-	-	-	9	100,0%	2953,5	100,0%	2	100,0%	341,5	100,0%	11	100,0%	3295.1	100,0%
		Κατώτερη της καλής	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Άγνωστη	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ			ΛΑΠ ΑΞΙΟΥ (EL1003)				ΛΑΠ ΓΑΛΛΙΚΟΥ (EL1004)				ΛΑΠ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ (EL1005)				ΛΑΠ ΑΘΩ (EL1043)				ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ			
			Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km²)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km²)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km²)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km²)	% Έκτασης	Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km²)	% Έκτασης
ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ																						
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ	ΠΟΙΟΤΙΚΗ	Καλή	10	90,9	1715,74	56,14	3	100	573,98	100	16	76.19	5263,9	84,91	2	100	368,84	100	31	83,78	7922,46	77,68
		Κακή	1	9,09	1340,45	43,86	0	0	0	0	5	23.81	935,37	15,09	0	0	0	0	6	16,22	2275,82	22,32
	ΠΟΣΟΤΙΚΗ	Καλή	9	81,81	1615,2	52,85	2	66,66	42,24	7,36	16	23.81	4443,07	71,67	2	100	368,84	100	29	78,39	6469,35	63,43
		Κακή	2	18,18	1440,99	47,15	1	33,33	531,74	92,64	5	76.19	1756,2	28,33	0	0	0	0	8	21,62	3728,93	36,57

Άρθρο 5

Η ισχύς της παρούσας απόφασης αρχίζει από τη δημοσίευσή της στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.
Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 21 Δεκεμβρίου 2017

Ο Πρόεδρος της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων

Ο Αναπληρωτής Υπουργός Περιβάλλοντος και Ενέργειας

ΣΩΚΡΑΤΗΣ ΦΑΜΕΛΛΟΣ

ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

Την ευθύνη για την εκτύπωση, διαχείριση και κυκλοφορία των φύλλων της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως, (ΦΕΚ) στην έντυπη και ηλεκτρονική έκδοση, **έχει το Εθνικό Τυπογραφείο** το οποίο αποτελεί δημόσια υπηρεσία η οποία υπάγεται στο Υπουργείο Διοικητικής Ανασυγκρότησης. Το Εθνικό Τυπογραφείο έχει επίσης την ευθύνη για την κάλυψη των εκτυπωτικών αναγκών του Δημοσίου. (ν. 3469/2006, Α΄ 131).

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΟΥ ΠΑΡΕΧΕΙ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

1. ΦΥΛΛΟ ΤΗΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ (ΦΕΚ)

Η ηλεκτρονική μορφή των ΦΕΚ διατίθεται δωρεάν από την ιστοσελίδα www.et.gr. Για τα ΦΕΚ που δεν έχουν ψηφιοποιηθεί και καταχωρισθεί στην πιο πάνω ιστοσελίδα δίνεται η δυνατότητα δωρεάν αποστολής με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, μετά από αίτηση που υποβάλλεται ηλεκτρονικά με τη συμπλήρωση ειδικής φόρμας.

Η έντυπη μορφή των ΦΕΚ διατίθεται για μεμονωμένα φύλλα με το ανάλογο κόστος από το τμήμα Πωλήσεων απευθείας ή με ταχυδρομική αποστολή μέσω αίτησης παραγγελίας στα ΚΕΠ, ενώ για ετήσια συνδρομή από το τμήμα Συνδρομητών. Το κόστος για ασπρόμαυρο ΦΕΚ από 1 έως 16 σελίδες είναι 1€, προσαυξανόμενο κατά 0,20€ για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο ή μέρος αυτού. Το κόστος για έγχρωμο ΦΕΚ είναι 1,50€ από 1 έως 16 σελίδες, προσαυξανόμενο κατά 0,30€ για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο ή μέρος αυτού.

Τρόπος αποστολής κειμένων προς δημοσίευση

- Τα κείμενα για δημοσίευση στο ΦΕΚ, από όλες τις δημόσιες υπηρεσίες και τους φορείς του δημόσιου τομέα, **αποστέλλονται στην διεύθυνση** **webmaster.et@et.gr** με χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής και χρονοσήμανσης.
- Οι περιλήψεις Διακηρύξεων Δημοσίων Συμβάσεων, αποστέλλονται στην ηλεκτρονική διεύθυνση dds@et.gr με τη χρήση **απλού** ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.
- Κατ’ εξαίρεση, πολίτες οι οποίοι δεν έχουν αποκτήσει προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή, μπορούν να αποστέλλουν ταχυδρομικά ή να καταθέτουν με εκπρόσωπό τους κείμενα προς δημοσίευση αποτυπωμένα σε χαρτί, στο Τμήμα Παραλαβής Δημοσιευτέας Ύλης.

Πληροφορίες σχετικά με την αποστολή/κατάθεση εγγράφων προς δημοσίευση, την πώληση των τευχών και τους ισχύοντες τιμοκαταλόγους για όλες τις υπηρεσίες θα βρείτε στην ιστοσελίδα μας και στη διαδρομή Εξυπηρέτηση κοινού - τμήμα πωλήσεων ή συνδρομητών. Επίσης στην ιστοσελίδα μπορείτε να αναζητήσετε πληροφορίες σχετικά με την πορεία δημοσίευσης των εγγράφων, εφόσον γνωρίζετε τον Κωδικό Αριθμό Δημοσιεύματος (ΚΑΔ). Τον ΚΑΔ εκδίδει το Εθνικό Τυπογραφείο για όλα τα κείμενα που πληρούν τις προϋποθέσεις δημοσίευσης.

2. ΚΑΛΥΨΗ ΕΚΤΥΠΩΤΙΚΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ του Δημοσίου και των φορέων του

Το Εθνικό Τυπογραφείο μετά από αίτημα φορέα του Δημοσίου αναλαμβάνει να σχεδιάσει και να εκτυπώσει κάρτες, βιβλία, αφίσες, μπλοκ, μηχανογραφικά έντυπα, φακέλους, φακέλους αλληλογραφίας, κ.ά. Επίσης σχεδιάζει και κατασκευάζει σφραγίδες.

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

Ταχυδρομική Διεύθυνση: Καποδιστρίου 34, τ.κ. 10432, Αθήνα

ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ: 210 5279000 - fax: 210 5279054

ΤΜΗΜΑΤΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΚΟΙΝΟΥ
Πωλήσεων: (Ισόγειο, τηλ. 210 5279178 - 180)
Συνδρομητών: (Ημιόροφος, τηλ. 210 5279136)
Πληροφοριών: (Ισόγειο, Γρ. 3 και τηλεφ. κέντρο 210 5279000)
Παραλαβής Δημ. Ύλης: (Ισόγειο, τηλ. 210 5279167, 210 5279139)

Ωράριο για το κοινό: Δευτέρα ως Παρασκευή: 8:00 - 13:30

Ιστοσελίδα: **www.et.gr**

Πληροφορίες σχετικά με την λειτουργία της ιστοσελίδας: **helpdesk.et@et.gr**

Αποστολή ψηφιακά υπογεγραμμένων εγγράφων προς δημοσίευση στο ΦΕΚ: **webmaster.et@et.gr**

Πληροφορίες για γενικό πρωτόκολλο και αλληλογραφία: **grammateia@et.gr**

02046752912170280